

日本体育学会

体育心理学専門分科会会報

第9号(通卷第37号)

体育心理学専門分科会

1997年8月発行

日本体育学会心理学専門分科会会則

- 第1条 本会は日本体育学会体育心理専門分科会と称する。
- 第2条 本会は体育・スポーツに関する体育心理学研究の発展のため、会員相互の情報交換を行い、研究と実践を推進することを目的とする。
- 第3条 本会は第2条の目的を達成するために次の事業を行う。
(1)研究会の開催
(2)会報の発行
(3)会員の研究に資する国内、国外の情報の収集と紹介
(4)その他、本会の目的に資する事業
- 第4条 本会の会員は本会の趣旨に賛同する者で、本会の会費を納入した者とする。
- 第5条 本会に次の役員を置く。
(1)会長 1名
(2)運営委員 若干名
- 第6条 本会の会長の任期は2年を原則とする。ただし、運営委員は留年を妨げない。
- 第7条 本会の会議は総会と運営委員会とする。
- 第8条 総会は、次の事項を審議決定する。
(1)会長および運営委員の選出
(2)事業報告および収支決算
(3)事業計画および収支予算
(4)会則の改正
(5)その他
- 第9条 総会は年1回、日本体育学会の開催地で開催し、当日の出席会員をもって構成する。
- 第10条 会長は運営委員の投票により互選する。会長候補者が過半数に満たない場合は、出席会員の3分の2以上の賛成によって決定される。
- 第11条 会務の執行は、運営委員と協議のうえ事務局が担当する。
- 第12条 本会の経費は会員の会費（年額1000円）、日本体育学会の補助金ならびに寄付金の収入によって支出する。
- 第13条 本会の会計年度は日本体育学会終了日より翌年の体育心理専門分科会総会までとする。
- 第14条 本会の事務は事務局で行い、当分の間、筑波大学体育科学系内、
(〒305茨城県つくば市天王台1-1-1、TEL.0298-53-2686、FAX.0298-53-6507)に置く。
事務局には幹事（若干名）をおき、任期は4年間とする。

体育心理学専門分科会選出の日本体育学会の役員

任 期：平成9年4月1日～平成11年3月31日

理 事：3名

杉原 隆 猪俣 公宏 徳永 幹雄 (順不同)

評議員：21名

荒木 雅信 石井 源信 市村 操一 伊藤 政展 猪俣 公宏 岡沢 祥訓
岡村 豊太郎 加賀 秀夫 工藤 考幾 近藤 充夫 佐久間 春夫 杉原 隆
調枝 孝治 徳永 幹雄 中込 四郎 橋本 公雄 船越 正康 藤田 厚
丹羽 昭 山本 勝昭 落合 優

(アルファ順)

なお、上記評議員の先生には、体育心理学専門分科会の運営委員として同期間活動して頂くことになっています。

はじめに

日本体育学会体育心理学専門分科会
事務局代表 中込四郎（筑波大学）

昨年の体育学会（千葉大学）期間中に行なわれた本分科会総会において、事務局の移動が、九州大学から筑波大学へと承認されました。会員の皆様も実感されてきましたように、徳永先生を代表とした前事務局が精力的に分科会活動をリードしてくれたことから、会員相互の研究面での情報交換ならびに親睦を飛躍的に深めることができました。これまでの御尽力に対して厚く感謝申し上げます。

個人的なことを申しますと、分科会の活動では、これまで指名されればお引き受けするといったスタンスをとってきたことより、今の立場にやや面食らっているのが正直なところです。1年目の今年は、前事務局の“遺産”を食い潰してきたのが現状であります。

分科会の登録会員が650名を越え、しかも、体育心理学領域の研究活動が非常に細分化された印象を持つことより、どのような形でまとめることが望ましいのか、あるいはそれは可能なのかと、つい消極的になってしまいます。

運動学習、スポーツ臨床、動機づけ、メンタルトレーニング、等々、研究会グループが結成され個別に充実した活動が行なわれているように聞いています。事務局の立場として、これらの研究グループにサポートできることがあるのか、各グループ間のパイプ役になれるのかとといったようなことを模索してみたいと考えています。また、学会のシンポジウム等では、体育心理学の下位領域間での意見交換ができるようなテーマ設定を行なってはどうかとも考えています。

事務局として、まだまだ課題意識の低い状態にありますが、会員の皆様のご協力を得ながら、充実した分科会活動になりますよう努力していきたいと思っています。

平成9年8月

高妻容一 (近畿大学)	山本勝昭 (福岡大学)	藤巻公裕 (歳玉大学)
荒木雅信 (大阪体育大学)	米川直樹 (三重大学)	滝 省治 (甲子園大学)

<ポスター>

Aセッション	司会 中宮敏之 (早稲田大学)
Bセッション	司会 麓 信義 (弘 前 大 学)
Cセッション	司会 竹中晃二 (早稲田大学)
Dセッション	司会 谷嶋喜代志 (都立世田谷工業高校)

<日本体育学会参加記>

日本体育学会第47回大会に参加して.....	福田将史 (作新学院大学)	44
日本体育学会第47回大会に参加して.....	正木宏明 (早稲田大学大学院)	45

II. 学会・研究活動

1. 研究室めぐり (その4)	47	
大阪体育大学スポーツ心理学研究室.....	荒木雅信 (大阪体育大学)	47

III. 日本体育学会第48回大会および関連学会の案内

1. 日本体育学会第48回大会.....	49
2. キーノート・レクチャー、シンポジウム要旨.....	49

IV. 事務局報告

総会式次第.....	55
1. 報告.....	56
1) 日本体育学会体育心理学分科会関連.....	56
2) 体育心理学専門分科会会報の発行.....	57
3) その他事務局報告.....	57
2. 議題.....	61
1) 体育心理学専門分科会事務局の交替について.....	61
2) 体育心理学専門分科会会長について.....	61
3) 平成9年度の事業計画について.....	61
(1) 日本体育学会第49回大会関係.....	61
(2) 体育心理学専門分科会会報第9号 (通巻37号) の発行について.....	61
4) 平成8年度決算および平成9年度予算案について.....	62
5) その他.....	62

I. 日本体育学会第47回大会関連



会場の千葉大学

プレ・セミナー

1. 欧米における体育心理学の動向

司会 三宅紀子(東京都立大学)

夏の余韻がまだ残っている陽光が燦々と降り注ぐ中、プレ・セミナーが開始された。一題目は、三木先生がご自身の米国、英国での研究体験を率直に語られた。米国では、騙しの実験においては、倫理委員会に実験の内容を報告し、承認を得る必要があること。また、被検者本人が騙されたことに気がつくように被検者に発問してもらいうりブリーフィングのシステムなど米国らしい人権への配慮に驚かされた。また、奨学金は2年前くらいから申請するが、お金はなくても、実験助手の報酬や大学内部だけが対象の奨学金等々が期待できるので、とにかく当たってみることが大切であること。特に先生をまず見つけ、直接ドクターに交渉してみることが重要ではないか、という体験を踏まえた貴重なアドバイスを伺うことができた。

二題目は、関矢先生から、1) Ph.D取得までの道筋、2) 研究室、学会の様子、3) 運動制御、運動学習の動向、についてスライドによる詳しい資料に基づいて話題が提供された。1) については、TOEFLをはじめGRE(英語、数学、分析力)、GPA(学部、修士課程時の成績)を判定基準とした仮入学制度があること、ここでは、学部や修士課程での専攻は関係ないということである。次に審査委員会のメンバーを4名以上集め、自分に合った履修カリキュラムを決め、本格的な指導が開始される。そして、中間試験であるGeneral Exam(筆記試験、または Review Paper) に合格する

と、学位論文計画案を提出し、論文が審査されることとなる。ここで初めて知ったことは、論文提出の形が従来の学位論文スタイルに加えて、ジャーナル・スタイルでの論文提出が認められていることであった。最後に論文発表と、それについての口頭試験を含んだFinal Examが課せられるそうである。2) では、先生が在籍されたルイジアナ州立大学のMotor Behavior研究室について話をされた。その中で、ティーチングアシスタント(学部生のスポーツ実習、講義、実験などのクラスを指導する) やリサーチアシスタント(実験用コンピュータプログラムの作成、データ集め、データ処理などの教官スタッフの研究の手伝い)の制度があり、大学院博士課程の学生のほとんどがこの制度によって奨学金をもらっている話は大変興味深かった。3) の内容について、北米では学科名の変更が盛んに為されているようで、Physical Educationまたは Sport & Exercise Science から Kinesiology へという流れであり、研究対象の拡大が志向されているということである。そのような流れに伴い新たに刊行される研究誌もあるようで、刺激的な課題提供であった。両先生には、心から謝辞を述べたい。



プレセミナー司会の三宅紀子氏と
発表の三木ひろみ氏



プレセミナー会場

1) アメリカ・イギリス留学体験

1988-89年にアメリカのマサチューセッツ州立大学大学院社会心理学科に、1994-96年にイギリスのオックスフォード大学実験心理学部に留学しました。正式な紹介もなくほとんど飛び込みで、奨学金もなく少ない自己資金で、自分の能力も省みずなんとか留学した私の裏道留学について、第47回日本体育学会体育心理学専門分科会プレセミナーでお話しさせていただきました。

まず留学する際に最初に問題となるのは留学先ですが、これは、特別紹介がなくても、自分が学びたいものを教えてくれそうな先生に直接手紙を書いてOKされる可能性はそう低くはないようです。手紙で積極的にコンタクトをとって自分を売り込む方法は欧米の学生にとっては常套手段ですので、負けずにどんどん売り込んでください。○大学に留学したいというよりは、○○先生の所というように、直接自分のやってきたことややりたいテーマに近い先生を決めることで、うまく自分を売り込めますし、面白そうだと思われて引き受けていただける可能性も高いように思いま

三木ひろみ（日本体育学会茨城支部）
す。

次に問題となるのはお金のことです。まずはとりあえず奨学金を申請してみることをお勧めしますが、留学の仕方によってはそれほどお金がかからず、少ない自己資金でも留学できます。私はマサチューセッツ大学には聴講生で留学し、聴講する科目1単位分だけの学費を支払いました。記録として残る単位は必要なかったので、先生の許可を得て、最低1単位だけ申請し後の授業は申請せずに受講できました。オックスフォードに留学した時は、研究生の授業料について尋ねると、博士を持って研究をしに来るならお金を払う必要はないと言われました。マサチューセッツ大学でもオックスフォード大学でも、実験や調査は先生の研究費を使ってできました。生活費はもちろん自分持ちですが、これもせっせと研究をしていると、1年目の終わり頃には実験助手として雇っていただけたり、先生の紹介で奨学金がとれたりすることがあります。オックスフォード大学の場合、内部の研究

者や学生しか知らない奨学金がいくつもあって、奨学金なしで外部から入学して来ても次の年から奨学金を貰えるケースが結構あるようです。

次に、留学の時期についてですが、私は、たまたま修士を取ってからアメリカに留学し、博士を取ってからイギリスに留学したのですが、意外とこのタイミングが良かったのではないかと考えています。マサチューセッツ大学では、修士を持っているならある程度のアドバイスを貰うだけで一人で調査実験ができると考えられて、実験について先生とディスカッションする時間は現地の修士課程の学生よりも多く、実験もどんどん進めることができました。

年齢、性別、家族の有無、これらも留学の障害とはならないようです。事前に手紙で、既婚だが留学する時は一人でいくとか、夫婦で行くが配偶者はポストあるいは仕事があるとか、子供を連れていくなどのことについて知らせておいた方がいいように思います。大学が、それぞれの状況にあった宿舍や保育所などの施設を備えている場合がけっこうあるので、遠慮せずに事前に知らせておいた方が、受け入れ側にも行く

側にもトラブルが少なくなると思います。一人で留学して勉強に打ち込むのもいいですし、御家族でいかれると、大学の同僚だけでなく家族の友人も加えて交友関係が広がるというメリットがあります。

留学経験についてということで、留学を考えていらっしゃる院生の方々にお話しするものと思っておりましたが、聴衆の方々は留学経験もあり一線で活躍されている諸先生方がほとんどで、場違いなお話しをしてしまったように思います。院生の皆さんは、諸先生方に続くよう、機会がありましたら是非留学してみてください。



発表中の三木ひろみ氏

2) 北米について

関矢寛史（広島大学）

アメリカ合衆国ルイジアナ州立大学のMotor Behavior Laboratoryにおける大学院生としての4年間の経験を基に、以下の報告を行った。

1. Ph. D取得までの道筋

日本で修士号を取得した後にアメリカの大学院でPh. Dを取得するまでの過程をルイジアナ州立大学を例に紹介した。1) まず、Ph. Dコースに

入学するためにはTOEFL（英語のテスト）、GRE（英語、数学、分析力のテスト）、CPA（学部・修士課程時の成績）を提出する。2) Ph. Dの審査委員を4名選出し、履修科目を決定する。3) 全ての講義を履修後、General Examという中間試験を受ける。これには筆記試験と総説論文の2つのオプションがある。4) 学位論文

計画案が審査委員に承認された後、実験を行い、
5) 学位論文を提出し、口頭発表を行い口頭試験
を受ける。Ph. Dを取得するまでNative English
Speakerでも3~5年かかる。

2. 研究室・学会の様子

私が所属していたMotor Behavior Labには、運
動学習を専門とするDr. Magillをはじめ、運動制
御、バイオメカニクスを専門とする教官が1名ず
ついた。MasterとPh. Dコース合わせて約15名の
大学院生がいたが、そのほとんどがヨーロッパ、
カナダ、オーストラリアからの留学生であり、と
てもインターナショナルな雰囲気の中で研究が進
められていた。そして、私も含めて全ての院生が
ティーチング・アシスタントやリサーチ・アシス
タントとして奨学金を貰って生活していた。

私が毎年参加したNASPSPA（北米スポーツ・
運動心理学会）は、スポーツ心理、運動制御・学
習、発育発達の3領域に分かれているが、シンポ
ジウムは3領域共通のテーマで行われる。また、
学会はリゾート地のホテルやロッジを借り切って
行い、家族同伴で参加する研究者も多い。また、
他の研究組織との接触を志し、1996年の
SCAPPS（カナダ精神運動学習・スポーツ心理学
会）との合同学会をはじめ、1997年にはACSX
（アメリカ・スポーツ医学会）との合同学会が開
催予定である。（NASPSPAのホームページは

<http://grove.ufl.edu/~naspaspa/>）

3. 運動制御・学習研究の動向

過去20年に渡ってMotor（情報処理、認知心理
学的）アプローチとAction（ダイナミカル・シス
テム、生態心理学的）アプローチの研究パラダ
イム論争がくり返されてきたが、これら両アプ
ローチの統合可能性についての異なる意見を紹
介した。1つは、これらのアプローチの哲学的・
概念的差異は大きすぎ、統合不可能とする考え
である（Abernethy&Sparrow）。もう1つは、こ
れらのアプローチは人間という複雑システムの
異なるレベルを研究対象としてきたため、マル
チ・レベル統合モデルの提唱によって、統合可
能であるとする考えである（Summers et al.）。
後者の立場か今後の運動制御・学習の研究に
とって望ましいと思われる。



発表中の関谷寛史氏

2. ところを測る—生体情報を指標として—

司会 吉田 茂（筑波大学）

心の現象つまり心的事象は従来言語報告や行動
観察によって推定されてきたが、そこに生理心理
学的の接近として生体情報を加えさらに信頼性を増
そうと検討がなされてきた。

「ところを測る」と題した本セッションでは、
次の3氏からそれぞれ心拍、脳波、皮膚温の測定
法について報告いただいた。

中宮敏之氏（早稲田大学）には、呼吸および

心拍変動 (CNV : heart rate variability) を中心に、交感神経系と副交感神経系の活動を個々に分離する方法を紹介いただいた。人間の心拍活動は運動のみでなく緊張や不安などの心理的要因によっても変化し、この心拍は一見周期的活動に見えるがミリ秒単位で測定すると揺らいでいることが分かる。

現在、変動係数、スペクトル解析など揺らぎの解析方法が数多く提案され、とくに呼吸と同期した拍動間隔の揺らぎ成分は副交感神経活動の指標といわれ脚光をあびてきた。

平工志穂氏 (奈良女子大学) には、脳波の事象関連電位 (ERP : event related potential) を用いた覚醒レベルの検討可能性について紹介いただいた。とくに、随伴性陰性電位 (CNV : contingent negative variation) は、覚醒・注意水準、運動準備など複数の心理的要因を反映するとみなされ研究が進められている。さらに技能レベル、教示、方略など主観的な評価を客観的に検討するための指標として期待されている。しかし、測定自体の困難性や多サンプルの必要性などの制約が問題となっている。

山内正毅氏 (長崎大学) には、情動反応の指標としての皮膚温測定の方法を紹介いただいた。皮膚温は、生理的、物理的な温熱性要因と、恐怖や怒りなどの心理的な非温熱性要因によって変化する。

手掌や足底は、精神的緊張、情緒興奮、知覚刺激等によって起こる皮膚血管収縮と精神性発汗の双方に関連している。この部位には動静脈吻合 (AVA : arteriovenous anastomosis) が存在し、交感神経系の支配を受けている。皮膚温測定的前提条件は、外界、皮膚深層部の環境を一定に保つことである。バイオフィードバック研究では、生理・心理反応の知識の有無がその反応自体に影響を与えることも指摘されている。

これまで心的事象を多角的に捉えようという試みは永く続けられているが、他の測定・観測問題と同様に、否それ以上に妥当性の問題がつきまとっている。この捕らえ所のなさは、新美良純先生 (当時早稲田大学) の名言「トウフをコンニャクで測る」に端的に表現されている。つまり生理心理学的測定とは、トウフのようにふにゃふにゃした脳・精神現象をコンニャクのように伸び縮みするモノサシで測るという、なんとも頼りないものである。しかしながら現在、生体情報は虚偽検出など捜査実務の現場でもその応用が着実に進められている。測定の困難な運動スポーツの現場においてもいずれの日にか応用できるよう、地道な工夫・努力を重ねていきたいものである。



司会の吉田茂氏と
次発表者席の中富敬之氏



発表中の平工志穂氏

1) 呼吸およびHRVを指標として

中宮 敏之(早稲田大学人間科学部)

はじめに

人間の心拍活動は自律神経によって支配されており、運動だけでなく心理的要因によっても変化する。経験的にも明らかなように、試合開始直前などの緊張場面ではドキドキと高鳴り、逆に、十分リラックスした状態ではゆっくりと穏やかである。精神生理学的研究において心拍活動を対象とした研究が数多くなされてきたことは、この指標が“ところを計る”上で有用な情報をもっていることを端的に表しているといえよう。

HRVとは

心拍活動は一見すると規則正しい拍動を繰り返しているように見受けられるが、ミリ秒単位というオーダーで詳しく調べてみると、ある周期をもって速く打ったり遅く打ったりしている(図1)。一般に、この拍動間隔のゆらぎを心拍変動(heart rate variability; HRV)と呼ぶ。実はこの現

象はかなり古くから知られていたものであるが、近年になってHRVが脚光を浴びるようになってきたのは、そのゆらぎを解析する方法が数多く提案され、自律神経活動をより詳細に、しかも非侵襲的に調べることが可能となってきたからである。従来の心拍数(あるいはR-R間隔)を測度とした場合、その変化は「上昇/下降」という一次元的なものであり、上昇すれば交感神経が、下降すれば副交感神経が優位になったと考えざるを得なかった。これに対して、HRVを基にした解析方法は、交感神経活動と副交感神経活動を分離して評価することができるという大きな特徴をもっている。ゆらぎの周期は速いものから遅いものまで様々であるが、先行研究からは表1に示す知見が得られている。

表1 心拍変動の各周期とその要因および自律神経との関連

ゆらぎの周期	発生要因	自律神経との関連
4秒前後 (0.25 Hz 付近)	呼吸	副交感神経に関与
10秒前後 (0.1 Hz 付近)	血圧	交感・副交感神経の双方に関与
20~100秒程度 (0.05~0.01 Hz)	体温調節	明らかになっていない

HRVの解析方法

先に述べたように、HRVの解析方法は数多くあるが、いずれも解析対象とするデータは心電図(ECG) から得られるR-R間隔である。また、このように種々の解析方法が開発された理由は、それぞれの手法に長所・短所があり、その欠点を補う

努力が加えられてきたからに他ならない。そこで、ここでは主な解析方法について、その長所と短所を挙げる。

1) 心拍変動係数 (CV-RR)

HRVは拍動間隔の変動であるから、R-R間隔の変動係数がひとつの指標となる。通常は、連続

する100個のR-R間隔データからその平均値と標準偏差を求め、 $(\text{標準偏差}/\text{平均値}) \times 100(\%)$ により算出する。

[長所] 計算が簡単

[短所] すべての変動が含まれてしまうので、交感・副交感神経活動を分離できない

2) Peak-Valley法

副交感神経活動に関与する4秒前後の周期は呼吸性のものであるが、この変動は吸気時と呼気時の拍動間隔の差によって生じる。すなわち、吸気

時には心拍は速く、呼気時にはゆっくりと打つ。そして、副交感神経が働くのは呼気時のみである。したがって、呼吸と同期したR-R間隔または瞬時心拍数の変動幅(図1の矢印部分)を測定すれば副交感神経の指標となる。

[長所] 測定が簡単、1呼吸毎の副交感神経活動を評価できる

[短所] 呼吸周期と呼吸量の影響を受ける、呼吸に関係のない変動が混在する可能性がある

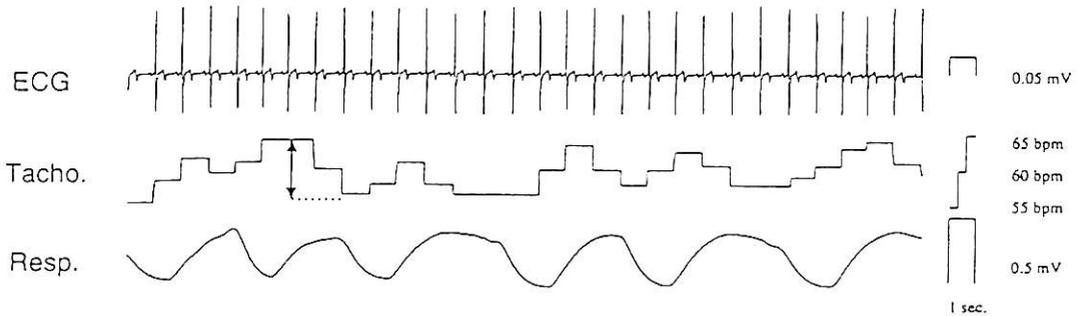


図1 ポリグラフ記録から見た心拍変動。

上段：心電図（時定数0.003秒），中段：臨時心拍数，下段：呼吸（時定数3秒）
中段の臨時心拍数に注目すると，呼吸と同期して心拍数が早くなったり遅くなったり変動しているのがわかる。

3) スペクトル分析法

R-R間隔は不等間隔ではあるが時系列データである。そこで、時間軸に対して等間隔のデータに補間すれば、高速フーリエ変換 (FFT) や自己回帰 (AR) 法を用いたスペクトル分析が適用でき、変動成分の周波数と振幅を定量的に評価することが可能となる。

[長所] 各周波数成分を分離して定量的な評価が可能

[短所] 定常性および一定の長さのデータを必要条件とする、時間的な変化を追跡できない

近年、スペクトル分析法の中でも最大エントロピー法 (MEM) が脚光を浴びてきている。この方法はFFTやARに比較して短時間のデータでも信頼性のある分析が可能であり、分解能も高いという特徴を持っている。その反面、膨大な計算量を必要とする。

4) CD (complex demodulation) 法

等間隔に補間されたR-R間隔データから、振幅復調を行って元の振幅の時間的変化を分析する方法で、AMラジオに例えられる。振幅復調を行うには、あらかじめ対象とする周波数帯域を設定しておく必要がある。

[長所] 定常性を必要としない、時間的変化を追跡できる、長・短時間の分析が可能

[短所] 呼吸周波数が設定した帯域から外れると評価できない

呼吸とHRV

表1に挙げたように、心拍活動は大きく分けて3種類の要因の影響を受け変動を繰り返してい

る。この中でも特に4秒前後の周期は、副交感神経活動を反映するものとして知られているが、その要因が呼吸に依存しているため、解析を行う際には注意が必要である。

例として、呼吸周期を随意的に変化させた際のポリグラフ記録(図2)と、このデータを元にしたFFT法によるスペクトル分析結果(図3)を示す。図2を見ると、呼吸周期がゆっくりな時にはHRVの周期は遅く変動の幅も大きいのが、呼吸周期が速くなるにつれ、HRVの周期は速く変動も小さくなっているのが分かる。

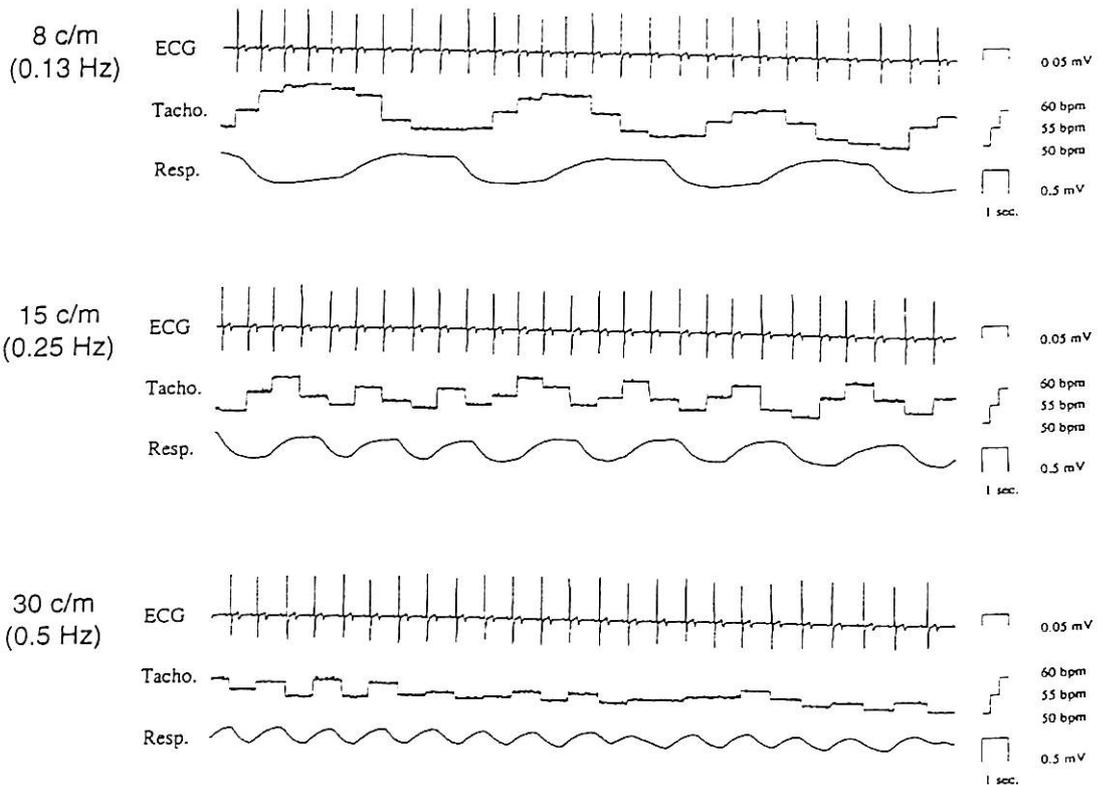


図2 呼吸周期を変化させた場合のポリグラフ記録.

上段：遅い呼吸数（8 c/m），中段：通常の呼吸数（15c/m），下段：速い呼吸数（30c/m）。呼吸周期の違いによってHRVも変化する。

さらに、図3では、呼吸が速くなるにしたがって、ピークが立つ周波数がずれ、指標となるパワー値が小さくなっている。これは、呼吸の変化によって分析結果に差が生じることを意味する。

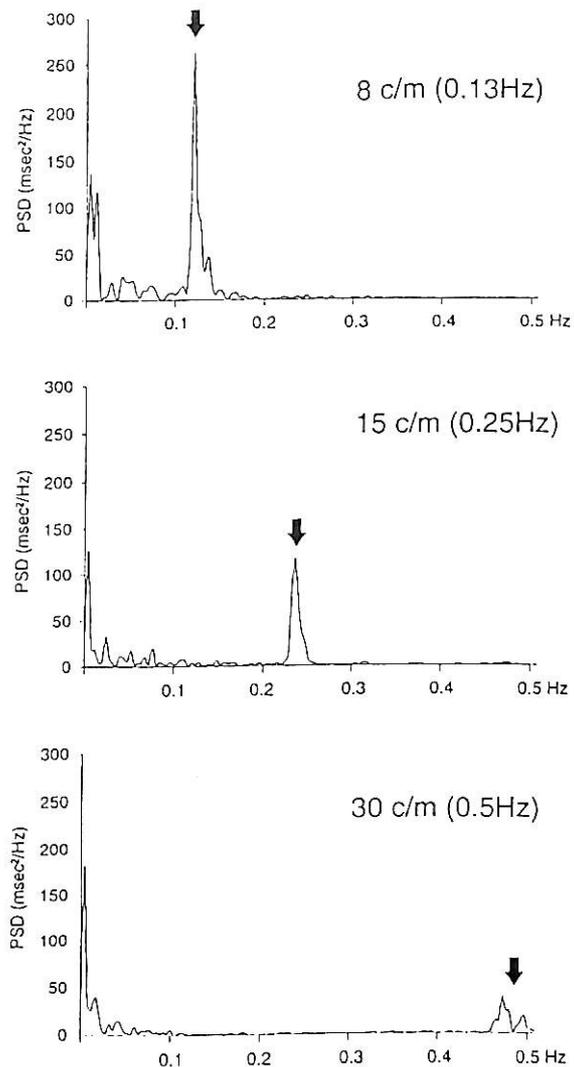


図3 図2のスペクトル分析結果。矢印は、副交感神経機能の指標となる呼吸成分のピーク。そのパワー値は呼吸周期により異なる。

このような呼吸の変化はHRVを解析する上で問題になる。例えば、対象とした解析区間内で呼吸が変わってしまった場合、分析結果に異なったフェーズの変化が混入してしまうことになるし、スペクトル分析ではその必要条件である定常性が満たされない。また、分析結果を比較する際には、同じ呼吸下でないと定量的な比較ができないことになる。呼吸が遅くなった場合には、隣接する血圧成分との分離が不明瞭となり、異なった要因の結果が混在する危険性も無視できない。このような事態を回避するため、1) 呼吸が一定の区間を選択的に解析対象とする、2) 呼吸周期による補正を行う、3) 呼吸変数を統制変数とした共分散分析 (ANCOVA) で比較する、などの試みがなされているが、元々のゆらぎ発生要因が呼吸にあるため、完全な排除は不可能である。呼吸を含めたマクロ的な視点から評価すべきであるとの議論もあるが、少なくとも分析を行う前に呼吸の測定記録をチェックすべきであろう。さらに、実験計画の段階から適用する解析方法を考慮しておくことが望ましい。

まとめ

HRVは、従来の指標では明らかにできなかった詳細な情報を提供してくれるという点で、明らかに優れた指標である。言い換えるなら、“ここを計るものさしの精度が向上した”ということができよう。しかし、実際の適用に際しては留意すべき点が多い。これは、HRVに関する研究が、未だ発展途上であることを示している。この意味では、さらなる可能性が十分に残されているといえ、今後の研究の成果が期待される。

最後に、発表の場を提供していただいた日本体育学会体育心理学専門分科会事務局の諸氏に

深く感謝する。

文 献

- ・ Grossman, van Beek, J., & Wientjes, C. 1990 A Comparison of three quantification methods for estimation of respiratory sinus arrhythmia. *Psychophysiology*, 27, 702-714.
- ・ 早野 順一郎, 1995, 死への暴走メカニズム—タイプAから身体の危機へ—, 福西勇夫・山崎勝之(編), 1995, ハートをむしばむ性格と行動—タイプAから見た健康へのデザイナー—. 星和書店, 東京, Pp. 85-119
- ・ Hayano, J., Mukai, S., Sakakibara, M., Okada, A., Takata, K., and Fujinami T. 1994 Effects of respiratory interval on vagal modulation of heart rate. *American Journal of Physiology*, 265, H33-H40.
- ・ 早野 順一郎, 1993, ホルター心電図処理による自律神経活動の分析とその臨床応用—心拍変動の complex demodulation—. *BME*, 7, 38-47.
- ・ 廣田昭久・三浦恵理・小林能成・高原光恵, 1994, 呼吸性不整脈: 副交感神経機能の新たな指標. *上智大学心理学年報*, 18, 61-75.
- ・ Hirsch, J. A., & Bishop, B. 1981, Respiratory sinus arrhythmia in humans: How breathing pattern modulates heart rate. *American Journal of Physiology*, 241, H620-H629.
- ・ 武者利光, 1989, 生体システムと「ゆらぎ」. *BME*, 3, 56-61.
- ・ 大友詔雄・田中幸雄, 1993, 生体時系列解析の新しい方法—“MemCalc”システムとその応用—. *循環器科*, 34, 336-346.
- ・ 大塚邦明, 1994, 心拍変動の評価法. *呼吸と循環*, 42, 125-132.
- ・ 榊原雅人, 1992, 心拍変動のスペクトル分析による自律神経機能の評価: 鏡映描写課題における検討. *心理学研究*, 63, 123-127.

2) 脳波および事象関連電位を指標として

平工志穂 (奈良女子大学)

3) 皮膚温、発汗を指標として

山内正毅(長崎大学)

現在私は、長崎大学熱帯医学研究所環境生理学教室の研究生として「運動と暑熱順化の中枢機序」のテーマで体温調節に関する仕事をしているが、心理学的な観点からの具体的なデータを持っているわけではない。しかしながら、皮膚温、発汗とも心理的要因と密接に関係していると考えられており、私自身、将来的にこのような生理学的知見を心理学的にいかにかかしていかかという点で大変興味のあるところであった。そこで、今回は温熱生理学の立場から皮膚温、発汗の測定方法を中心に紹介し、皮膚温変化にかかわる要因を探りながら、これらの生理反応測定の心理的指標としての妥当性検討を試みた。

1. 温熱生理学の立場からの皮膚温、発汗の測定法の紹介

温度測定: 局所の皮膚温、深部温の測定には、主にサーミスター、サーモカプルを用いる。広範囲の皮膚表面温度を視覚的に示すのにサーモグラフィ法を用いる。

発汗測定: 容量式湿度計を用い、換気カプセル法によって局所の発汗を測定する。皮膚に装着したセルロイドカプセル内にドライN₂ガス(湿度0%)を流し、発汗によるカプセル内皮膚表面の水分を吸収したN₂ガスの相対湿度を測定し、汗の絶対量に換算する。

2. 皮膚温の生理学

皮膚温変化の要因としては温熱性要因(生理的、物理的要因)、非温熱性要因(心理的要因)が考えられる。発汗がない場合の皮膚温は外界条件や

皮膚深層部温が一定であれば、皮膚の熱伝導性に依存する。皮膚の熱伝導性の可変部分は皮膚血流量によって決まるので、皮膚温は皮膚血管運動反射のindexとして考えられる(大原 1981)。皮膚血管はアドレナリン作動性神経(交感神経節後繊維)の興奮、血中アドレナリンおよびノルアドレナリン量の増加によって収縮し(Ganong 1995)、特に手の血管には豊富な交感神経支配があり、血管拡張はこの神経の緊張低下によるものである(永坂 1981)。この交感神経支配は繊維分布の密度、交換器の感受性等の違いによる局所性があり、表面組織と深部組織、皮膚表面における部位などによって異なる(Folkow 1982a)。

爪床、手掌、足踵、耳朶には多くのAVA (arteriovenous anastomosis: 動静脈吻合 内径20~75 μ m)が存在し(体幹部には少ない)、皮膚血流に重要な役割を果たしている(永坂 1981)。 α -アドレナリン作動性の受容器を持ち(組織学的にも証明されている Molyneux Hales 1979)、交感神経(収縮性繊維)は主にこのAVA血流を支配していると考えられている(入来 1987)。また、僅かな「警戒反応」はとくにAVAの一時的収縮を伴っているともいわれ(Folkow 1982b)、心理的反応との関係が推察される。

3. 精神性発汗

恐怖や怒り等の情動は視床下部(体温調節中枢が存在する)や辺縁系と関係があり、手掌や足底では神経的緊張、情緒興奮、知覚刺激等によっ

て発汗反応が生じる。さらに、その精神性発汗の中枢は大脳皮質前運動領に密接に関係しているといわれている(Wada & Takagi 1984)。

このように、情動は皮膚血管収縮と精神性発汗の両方に関連しているといえる(大河1993)。

4.皮膚温測定の場合

基本的に皮膚温は心理的要因と関連していると考えられるが、生体の内外からの多様な生理的、物理的要因の影響を受ける。したがって、測定には外界、皮膚深層部温等の条件を一定に保つことが前提条件となる。また、最近バイオフィードバック領域で大河内(1993)は、皮膚温制御には正しい精神生理学的知識(特定の生理反応の変化と、心理反応との関係についての知識)が重要であり、実験前の精神生理学的知識の測定が不可欠であることを指摘している。

皮膚温が心理的变化の指標となりうるかどうかについては、ある一定条件下においてはその可能性はあると考えられるが、運動などの動的な場面での活用となると、生理的、物理的条件からいって困難な点が多いと思われる。また、皮膚温バイオフィードバックの立場からは皮膚温が心理的に制御できるかどうか重要な点であるが、今後、大河内が指摘したような問題を検討し、研究していく必要がある。

文献

- Folkow, B. & Neil, E.: Circulation. 入内島十郎(訳): 循環. 真興交易医書出版部, pp. 257-274, 1982a.
- Folkow, B. & Neil, E.: Circulation. 入内島十郎(訳): 循環. 真興交易医書出版部, pp. 394-408, 1982b.
- Ganong, w. F.: Review of medical physiology (17thed.). 星 猛他(訳): 医学生理学 展望. 丸

善, pp615-616, 1995.

入来正躬: 皮膚血流による調節. 中山昭雄・入来正躬(編): エネルギー代謝・体温調節の生理学. 医学書院, PP. 108-122, 1987.

Molyneux, G. S. & Hales, J. R. S.: Histological evidence for the involvement of noradrenagic transmission in control of cutaneous arteriovenous anastomoses. Proceedings of the Australian physiological and pharmacological society, 10, 63P, 1979.

永坂鉄夫: 皮膚血管反応. 中山昭雄(編): 温熱生理学. 理工学社, PP. 122-135, 1981.

大原孝吉: 皮膚温. 中山昭雄(編): 温熱生理学. 理工学社, PP. 10-17, 1981.

大河内浩人: 皮膚温制御における精神生理学的知識の役割. 心理学評論, 36(4), 565-578, 1993.

Wada, M. & Takagi, T.: A simple and accurate method for detecting the accretion of sweat.

Tohoku J. Exp. Med. 49, 289, 1948.



発表中の山中正毅氏

3. 呼吸法

司会 田島正人（プール大学）

「呼吸法の実習」をとおして
—私的な「気」の体験から—

「この頃私は、気功と心理臨床とは、とりわけ役に立つ、みんなの共通財産だと思っようになっていきます。」この言葉は1991年に亡くなられた人類学者、藤岡喜愛(ふじおか・よしなる)先生の対談集「気・イメージ・身体」の冒頭にでてくる藤岡先生ご自身の言葉です。

今から5年ほど前、私は東京の知人のところで初めて「気」の体験をしました。イスに座って、目を閉じて呼吸をしていると、まぶたの裏に、お寺の屋根や五重の塔の相輪(屋根の上の宝輪など)がはっきりと映ってきて、あれあれっと思っっているうちに、うなだれて座っていたはずの私の丸まっていた背中が「ミシッ」「ミシッ」と音をたてて伸びてゆくのです。やがて頭のでっぺんが天井から吊られるように上体が真っ直ぐに立っって、心地よい気分になっていました。

2ヶ月ほど経って、また知人のところに行くと、その日はちょうど中国人の気功師が気功の講習会をやるということでした。誘われるままに受けてみたのですが、期待していたようなことは何も起こらず、私はイスに座ったまま眠ってしまいました。1週間して、また講習会を受けに行くことになりました。はじめは前回と同じようにイスに座って居眠りをしてしまいましたが、やがて、目を閉じたまま立つように言われました。言われたとおりにすると、しばらくして両腕がゆっくりと上がり始めたのです。浮いてくると言う感じで

はなく、肩の筋肉が縮んで、腕を吊り上げていくといった感じでした。腕が胸の高さぐらいまで上がったかと思うと、今度は手が勝手に動きだして、いつの間にか太極拳のような動きをしているのです(私の意識は、ただ立っっているだけなのに・・・もう一人の私がここで勝手に動いている)。後でわかったことですが、これは自発功などに現れる自発動作(不随意動作)というものでした。

遠藤先生が、実習のまとめの部分でおっしゃった「気」の体験をとおして「世界観が変わる」ということ、少なくとも私は「気」の体験をとおして、私自身の「からだ」の不思議さに直面したわけです。冒頭でお話しした藤岡先生の著書「イメージの旅」を知ることが出来ません。私の体験と両先生のそれとはそれぞれ違ったものであることは確かです。しかし、違った体験でありながらも非常に共感できる何かを感じることはできます。そしてそれは、お互いが共有できる感覚ではないかと思っています。

「気」の体験というのは、多少の時間の違いはあっても、おそらく大部分の人が実現できるものだと思っいます。しかし、必ず体験しなくてはいけないなどとは思っいません。むしろ、私自身としては、とかく結果を追いかけがちな、この「身」を少し考え直して、イメージと呼吸が織りなす「体験」をもう少し深めてゆきたいと思っています。



講師の遠藤卓郎氏

呼吸法の実習

遠藤卓郎(図書館情報大学)

下記の説明と実習を行った。夫々の項目の意味は(ねらい)から読み取って頂きたい。

記

1 からだを感じ取る

実習1 — 脱力と持ち上げ (ねらい) ・脱力と体の世界の気付き

2 呼吸法実施上の基本原則 (ねらい) ・理性的主体の自覚、確保

(基本原則) ・基本原則を使う主体の確保

1 体に聴きながら 2 無理をしない 3 「4 ゆ」を使う

3 深呼吸

実習2 — 深呼吸 その1 (ねらい) ・呼吸法への導入

・体、心、呼吸の安定、調和

・3原則の実践練習

実習3 — 深呼吸 その2 (ねらい) ・意識的な呼吸への導入

* 吐く ⇒ 抜ける

4 イメージ呼吸

実習4 — イメージ呼吸 (ねらい) ・イメージ呼吸への導入

実習5 — リフトアップ (ねらい) ・イメージ呼吸の応用
・イメージの使い方の練習

5 気感と気の交流

実習6 — ハンドパワー その1 (ねらい) ・気感の開発
 ・意識的な気の運用

実習7 — ハンドパワー その2 (ねらい) ・気の交流

6 まとめ

* 呼吸法・気功の意味

・ 病気 → 健康 → 強生 → 世界観

最後に、私見として、呼吸法や気功は、既に病気の治療に使われたり、健康の維持・促進に役立てられていたりしているが、それは単に肉体的な健康の維持・促進と言うだけではなく心理・精神的なそれにも有益であること、さらには強く逞しく生きる力の養成に繋がること、また世界観や人生観にも広がりや深みをもたらす可能性が有ること、そしてそれらの効果が体育・スポーツの発展に有益であること等を述べた。



呼吸法の実習風景

<プレセミナー傍聴記>

プレ・セミナーの感想

杉山佳生 (鹿屋体育大学)

会場の外ではまだあわただしく大会準備が進められている中、平成8年度のプレ・セミナーは開始の時間を迎えました。今年もまた大変バラエティーに富んだ内容になっており、どこまで話についていけるかと心配しながら、着席しておりました。

まずは、「欧米における体育心理学の動向」というテーマで、三木先生と関矢先生が、ご自身の留学体験について話されました。三木先生は、マサチューセッツ大学に1年間、オックスフォード大学に2年間留学していたということで、アメリカとイギリスを比較しながら、留学の仕方や研究体験などについてお話になりました。特に印象に残ったのが「裏道留学」という言葉で、留学にも色々な方法があるということを教えてもらいました。一方、関矢先生は、ルイジアナ州立大学で博士号を取得された方で、そこでの経験やアメリカのスポーツ心理学の動向について話されました。私も、アメリカでの博士号の取得法や研究生活について強い関心を持っていたので、多くの有益な情報を得ることができました。欲を言えば、博士号取得過程での苦労話でもしていただければ、もっと実感がわいたかもしれません。

続く「こころを測る」では、中宮先生、平工先生、山内先生の三先生が、それぞれの行っている研究を紹介するという形で、こころの測り方について検討してくださいました。三先生とも生理指標を用いて研究を行っているのですが、中宮先生

は呼吸を、平工先生は脳波を、山内先生は皮膚温をそれぞれ用いており、今さらながら、生理心理学的手法の多様性を感じました。結果としては、司会者の吉田先生が「こころを測るといふより、こころを『おしはかる』といったところででしょうか」とまとめられたことからわかるように、生理指標とこころの直接的な結びつきというところまでは議論を深めることはできませんでした。この種の問題を考えるには、80分という時間は短かすぎたのかもしれませんが。

教室でのセッションの最後は、遠藤先生による呼吸法の実習でした。「体に聴きながら」「無理をしない」「『4ゆ（ゆるめて、ゆっくり、ゆったり、ゆるやか）』を使う」という基本原則に従って、約1時間の体験実習が行われました。実施に際しては、呼吸への注意とともにイメージを作り出すことが強調されており、大変興味深い体験をすることができました。科学的な観点から見て若干疑問の残る点もありましたが、実践場面への応用的技術としての可能性は十分にあると感じられました。

この後、場所を変えて懇親会が行われたのですが、そこでは個人的な意見の交換が活発になされておりました。この様子を見て、プログラム上で懇親会がプレ・セミナーの後ではなく、プレ・セミナーの一環として位置づけられていることに思わず納得してしまいました。懇親会を含めて5時間半、本当に実りのある時間であり

ました。願わくば、質疑応答にもっと多くの時間が割ければと思いますが、それは贅沢な話であるかもしれません。来年はどんなテーマが設定されるのか、そして、このプレ・セミナーが体育心理学専門分科会の今後の動向にどんな影響を与えていくのか、今から楽しみにしております。



なごやかな体育心理学専門分科会の懇親会

プレ・セミナー傍聴記

溝口 千恵(東京大学大学院医学系研究科)

I. 欧米における体育心理学の動向

最初に、三木先生は具体的なアメリカでの社会心理学の実験("だましの実験"と言われていましたが)の様子を話されました。それは、社会的認知で捉えるからこそひとつの情報に対してステレオタイプでとらえることをしなくてすむという「Social Cognition」の考え方によるもので、OXFORD大学の留学体験では、研究現場の雰囲気は、アメリカでの自由に実験できる雰囲気とは異なり色々御苦労されたことも話されました。そして、これらふたつの留学体験から、留学先の決め方は専攻の研究内容に合わせて、「大学」だけではなくて「研究室」の情報を可能なかぎり集めて決めることや教授に直接売り込む方法も有効であること、奨学金の取得方法等を話されました。先生の研究に対する熱意を感じつつ、こんな華奢な方どこからこのようなチャレンジ精神が湧いてくるのだろうなどと同性として驚嘆しておりました。

次に、アメリカのルイジアナ州立大学でPh.Dを取得された関矢先生は、それまで4年間の道のりやNASPSPA(北米スポーツ心理学会)を中心に最近のアメリカの学会の様子を表やグラフにまと

めて語られました。また、運動制御・学習の研究パラダイムについて Motor アプローチと Action アプローチでは、研究方法での差異がみられ、これらが統合可能であるかどうかについて御自身の考え方を Summers の両手協応のタイミングモデルをもとに話されました。お二人の先生とも、苦労話をユーモアを交えて話されましたが、その言葉には、語り切れない思いが非常に多く存在するを感じました。大学院生である私にはこれから先の長い研究生活を考えますと、大変説得力ある内容で、有り難く拝聴させて頂きました。

II. ころを測る

一生体情報を指標として一

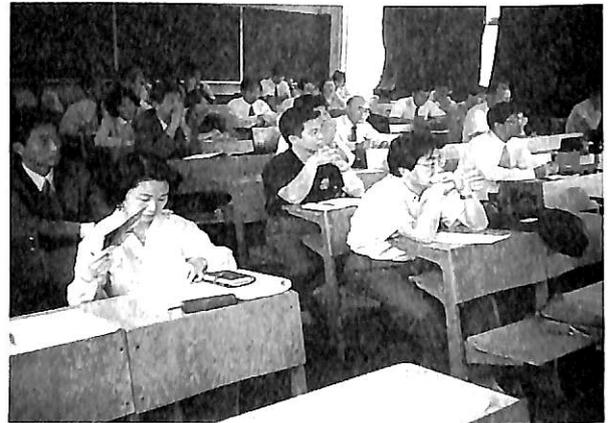
最近、スポーツ場面でも特に中心的話題とされている"ころ"をテーマに3名の先生方が生理心理学的側面からの実験方法・結果とその有用性や問題点をデータをもとに解説されました。まず、中宮先生は、HRV(心臓の拍動間隔のゆらぎ)により心拍数よりさらに詳細に自律神経系の活動状況が調べられることを説明され、後で質問が出たように呼吸を統制しておかなくては単

純にパワー値を比べられない等、実際の実験状況で問題とされる点についても意見が交わされました。平工先生は、Reaction time, Arousal, Attention などのテーマについて研究数が年々増加していること、御自身の研究テーマである予告反応パフォーマンスにおける尚早反応グループでのCNV反応とerror反応との相関についてのデータを踏まえ、背景脳波に加えてCNVやERPなどの指標の心理的状態の定量評価の可能性を述べられました。山内先生は、皮膚温を thermister や thermography によって測定する方法を実験風景のスライドで詳しく解説されました。交感神経支配のAVAの存在を取り上げながら大きな血管の上を避けてthermisterをつけること等の注意点や運動中の皮膚温を測ることの困難さについて話されました。今後、生理心理的指標を用いた研究はますます増加し、細分化するものと思われそうですが、研究手法・知識についての横のやりとりや問題点の指摘等を含めたこのような意見交換をおこなう場をもつことは、非常に重要ではないかと感じました。

III. 呼吸法の実習

独特な語り口調ではじまった遠藤先生の実習は、最初に3つの基本原則、(甲)体に聴きながら (乙)無理をしない (丙)ゆるめ、ゆっくり、ゆったり、ゆるやか) を使う、について説明なさいました。深呼吸⇒イメージ呼吸⇒気の体感の順でひとりあるいは2人で行う方法を実習しました。私は、正直なところ、3日後の発表が気掛かりであったためか、なかなか(4)ゆるというわけにもいきませんでした。遠藤先生のほんわかとした雰囲気も加わってとても和やかな実習となりました。これこそが、呼吸法の効果(?)などとほんやり考えているうちに窓の外はすっかり暗くなり終了しました。

今回、初めてプレセミナーに参加させて頂きました。演者の先生方は、私のような不勉強な者にもできるだけ分かりやすくなるように、非常に専門的な内容をコンパクトにまとめて、発表されておりました。通常の学会発表に比べ時間的余裕があり、質問や議論がしやすい雰囲気でもあったため、肩を張らずに吸収させて頂きました。最後に、多くの先生方と身近に話す機会を与えられるプレセミナーは、今後の研究生活において重要な出会いの場であると感じましたので、より多くの学生さんも参加されることをお勧めします。



プレセミナー会場
(左側前列、溝口千穂氏)

キーノート・レクチャー

テーマ「メンタルトレーニングの効用と限界」

司会 楠本恭久 (日本体育大学)

演者 長田一臣 (日本体育大学)

先ず初めに司会者(楠本)が今回のテーマである「メンタルトレーニング」の我が国の歴史的経過について述べた。それは、今から32年前に遡る昭和39年に開催された東京オリンピックに向けての第一期メンタルトレーニング全盛時代、そして12年前のサラエボ、ロサンゼルス両オリンピックでの我が国の残敗を契機にカルガリー、ソウルに向けて体協が取り組んだ第二期メンタルトレーニング全盛時代のことであった。さらに本学会におけるテーマ設定が、今年のアトランタオリンピックの残敗をきっかけとして当然高まるであろうシドニーオリンピックに向けての「メンタルトレーニング」の機運を前提としたものであろうこと。また「メンタルトレーニング」を三半世紀にわたって地道にやられてこられた長田先生の日体大退職という区切りの意味もあつてのテーマ設定であろうことなどについて述べた。

続いて長田先生の経歴紹介をおこない、先生にマイクをお渡しした。ここでは紙面の関係からその要点だけを紹介する。

<石の上にも30年>

芭蕉の言葉「無為無能にしてこのひとすじにつながる」というか、ハッと顔を上げてみたら30年が過ぎていた。当初はかなりいかかわしい仕事のように思われ、怪訝なカオをされたが、このごろはメンタルトレーニングの花盛りで、真面目に取り上げられるようになったことは慶賀の至りであると思っている。

<選手の精神訓練を思い立った理由>

赴任先の日本体育大学はきわめて実践性の強い大学であり、ここでそっぽを向かれたら立つ瀬は

ないと考え、役に立つ心理学を志した。つまり、「スポーツマンの体力や技術に触れないで、専ら精神心理的側面だけを操作することによって、果たしてスポーツの記録や成績が上がるのだろうか」と考えた。そのための「精神訓練」をやろう、その手段としては催眠法を用いる。変性意識を利用して意識の変革をおこない、人間革命をする。イメージ訓練で技術練習、試合の場への適応力を増し、あがりを防ぎ、実力を発揮させる、等々考えた。

<選手の側からの提言>

1992年、四国松山での第19回日本スポーツ心理学会のシンポジウムで山下佐知子選手(バルセロナ・オリンピック、マラソン4位)が話題提供者として発言した。山下選手は、スポーツにおける心の重要さは認めながらも、マラソンにおいて重要なのはなんといっても体力だということを経験的に知っていた。彼女の主張は、体調さえ良ければ選手により記録が出るという二元論の考えであった。ところが、バルセロナ・オリンピックに先立っておこなわれた「第3回世界陸上選手権大会」の直前の或る日、彼女は突如膝の痛みにおそわれ、走ることはおろか歩くことさえ困難になった。そこで、日本陸連の紹介で、膝のことなら日本一といわれるお医者さんを訪ねた。診断の結果は、医学的には何の故障もないということであった。そうして、お医者さんは、「あなたが膝が痛いというのは本当でしょう。しかし、痛みというものは精神的なもの、不安感などによって左右されるものですよ」といわれたという。山下選手はこのお医者さんにすっかり信頼感を抱き、堰を

切ったように心の悩みや不安のことなどを洗いざらい、ぶちまけるように話し、とにかくやってみますということで帰った。合宿に戻って翌日走ってみると何のことはない仲間たちと同じペースで走れるではないか。こうして山下選手は「心なくして体は動かない」ということを悟った。山下選手は結論として次のように要望した。「日本陸連でもときどき心理テストをしてもらったりするが、選手の立場からすれば、1対1でカウンセラーの先生と話をする方がよほどプラスになり、競技をする上で心の支えになる。」と。そして、「形式的なメンタルトレーニングよりもカウンセリングの方が役に立つし、はるかに重要だと思う。」と言いつつ切ったのである。

<メンタルトレーニングは選手側のもので研究者側のものではない>

「理論は実践に役立つべきものであり、実践の提起する問題に答え、実践によって検証される」ということばがある。これは「マルクス・レーニン主義の基礎」と称されるものである。メンタルトレーニングにおいてこの言葉は重要である。実践に役立つ理論、実践の提起する問題に答えられない理論、そしてスポーツ実践によって検証され得ないようなメンタルトレーニングの理論や形式は撲滅されるべきである。つまり、選手のいう「形式論」や「通りいっぺんの話」は実際に役立つことを念頭に置いていないから役立つのである。形式や通りいっぺんには「感動」というものがない。感動のないところにメンタルトレーニングはない。

<システム化、マニュアル化の欠陥>

ひとたびメンタルトレーニングを専門家が研究し始めると、それはそうメンタルトレーニングのものではなくなってしまう。メンタルトレーニングがシステムティックになることに異論はないし、マニュアル化されることに依存はない。セオリー遊びも良いと思うが、そう固定化されればされるだけ、効用といった現実から遠ざかっていくように思われてならないのである。つまり、実際

に役立つようとするなら、あまり科学的、学問的であろうとしない方が良いというのが私の考えである。研究者というのは、理論的に筋が通ったり、形式がうまくできたということの方に満足をおぼえる傾向があるからである。

<メンタルトレーニングには哲学が大事>

私は、メンタルトレーニングというのは、「心そのものの訓練」と「心による訓練」の2つから成り立っていると考える。前者は文字通りの精神訓練で、これはものの見方、考え方、人生の生き方の訓練で、哲学的訓練といってよい。後者はイメージトレーニングによる技術習得、試合場面での身の運び方、適応の仕方、心の持ちようなどのメンタル・プラクティスである。

<顔が変われば体型も変わる>

選手によってメンタルトレーニングを要請してくる者とそうでない者がいる。それは自由である。こういう作業は十人十色、百人百様である。その手法は一期一会的である。効果があつていいし、効果がなくても不思議はない。フランクルの言葉を借りれば「どんな方法が最上であるかは言い難い。絶対的な真実が人間に許されない限り、我々はお互いを矯正し合う相対的な真実で満足しなければならない。」

(文責: 楠本恭久)



キーノート・レクチャーの
長田一臣氏

＜キーノート・レクチャー傍聴記＞

メンタルトレーニングの効用と限界を傍聴して

高妻容一(近畿大学)

日本体育学会体育心理学専門分科会のキーノート・レクチャーで、長田一臣先生が「メンタルトレーニングの効用と限界」について講演をされた。会場は数百人が集まり、会場に入りきれない人々は入り口で入場をあきらめていたほどのものであった。この「メンタルトレーニング(メントレ)」というトピックスに多くの人々が興味を持っていることを示している。

講演の内容は、30年に及ぶメントレとのかかわり合いと、先生の考え方や哲学などをお話しいただいたものであった。「私はメントレの研究はやってこなかった。救急病院のように、選手が飛び込んでくるので、すばやくなんとか処置してきた」と述べられたことをはじめとして、「臨床的に処置」をされてきた内容であった。スポーツ心理学(私の手元にある文献)では、ユネスター(1982)が初めてメントレを定義した。「メントレとは、個人の外的・内的・メンタル・身体行動のコントロールや変化を目的とした心理学テクニクのことである。そのメンタルスキル・行動・態度・ストラテジーの系統的なトレーニングは、身体的強さと同様に精神力もトレーニングする事ができるという考え方を基礎としている」さらには彼は、国際メンタルトレーニング学会(1989)を發起し、メントレという言葉が正式に使われるようになった。その後学会2代目会長のオーリック(1991)へ引き継がれ、高妻(同学会日本代表委員:1989)など国際メンタルトレーニング学会の会員など一部の研究者の間で「メントレ」という言葉が使われていた。世界的には、「心理的スキルトレーニング(PSYPsychologicaSkillTraining)」という言葉が一般的に使用されている。しかし、研究者が独自の呼び方をしている場合もある。た

例えば、「メンタルタフネス」、「スポーツサイキング」、日本では「メンタルマネージメント」などである。また米国オリンピック協会・米国心理学会・米国応用スポーツ心理学会の規定においても、(1)教育スポーツ心理学という立場で、心理的スキル(目標設定、集中力、イメージトレーニング、セルフトークなど)を指導する場合に使われる。一方、(2)臨床スポーツ心理学という言葉は、臨床/カウンセリングの専門家が必要な心理的問題を抱えた選手などを処置することに関して使われる。さらに(3)学問/研究スポーツ心理学(大学・大学院での指導や研究者としての研究など)に分類されている(1982、1995)。このように世界の動向から見ると、この講演の内容から長田先生の関わってこられたものは、臨床スポーツ心理学的なものであり、メントレとはちょっと違うものだという感想を持った。またユネスターやオーリックなどは、メントレは一晩でできる魔法ではない、身につけるには3年が必要であると提唱しているからである。その他、日本においては、学会の発表や文献さらに一般的な使われ方などにおいても、「メンタルトレーニング」という言葉の定義や分類が曖昧であることを感じた。この場をお借りして、外国に準ずるのか、日本国内だけのものにするのか問題提起をしたい。

最後に、山下選手の言った「形式的なメントレより・・・」、また「手術は成功、患者は死んだ!」、「人間の生活に役立つ心理学!」、「理論は役立つべきで、役立つかどうかで決定すべきだと思う!」、「学問的・科学的にやると、実際に勝つことから離れていく、あまり研究しない方がよい」など研究と現場に関して、われわれがもっと論議すべきことなどを示唆していただいた

ように思う。また最近の爆発的なメントレのブームを反映して、スポーツ心理学とは関係のない人々や企業がそのブームに拍車をかけている。そのような状況もふまえて、メントレの指導者の「質」そして基準・資格やライセンス・教育制度

など、今後議論しなければならない事(米国では資格登録制度として確立している)に対して、大きな問題提起をしていただいたように感じた。

「役立ってこそメンタルトレーニング」

瀧 豊樹(第一経済大学)

「メンタルトレーニングの効用と限界」と題し長田先生のお話を、興味深く拝聴した。まずは、会場いっぱいにあふれ、入りきれないほどの聴衆の多さに、メンタルトレーニングに対する関心の高さを再確認した次第である。お話の中で、あくまでも個人的な関心に基づいた、いくつかのキーワードというか、印象に残った言葉を紹介することで傍聴記とした。

まず、「訓練より茶飲み話のほうが効果的」というお話があった。選手と接する際に、いかに選手とのコミュニケーションを円滑にはかるかが、成果をあげる上で重要になってくるということであろう。ユニバーシアード福岡大会のサッカーチームに関わった時に、最も強く感じたのもそのことであった。様々な状況によって、選手の感じ方は微妙に変化する。コミュニケーションを確保するのは、非常に難しく、努力を必要とするのである。

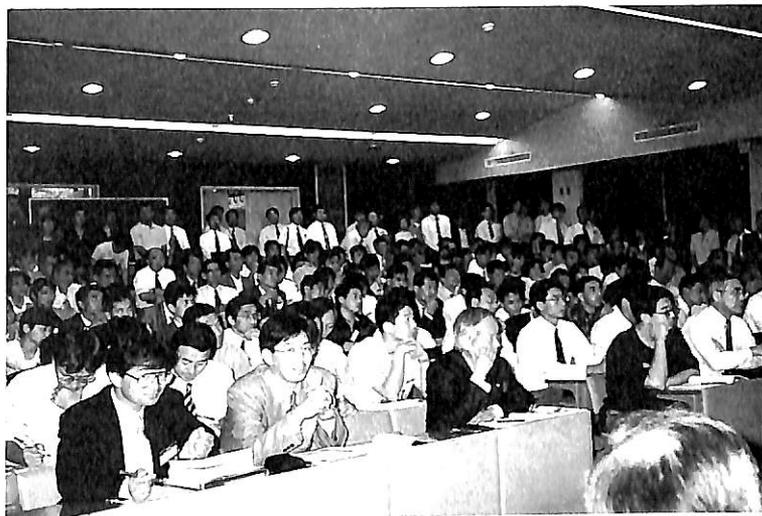
次に、メンタルトレーニングを「求めたときに受けられる環境作り」の必要性を強調された。競技場面における心理面の重要性を考えたとき、その環境整備は当然のことと思われる。あらゆるレベル、年代に応じた対応が、いつでもできることが望まれる。身体的なトレーニングに関しては、専門に担当するスタッフが活躍している。身体的なトレーニングと関連性の強い栄養に関しても、栄養士とのコンタクトをとっているチームは多

い。メンタルトレーニングに関してはどうか。長田先生のお話にもてできたように、柔道、アーチェリーといったいくつかの競技団体のナショナルチームで、スポーツ心理学者が関わっているようであるが、十分な環境とはいえないであろう。資格制度の問題もあるのだろうが、重要さとのアンバランスは否めない。

また、「カウンセラーに相談にいくと何か負けたような気になる」選手が多く、この事が「相談にいかない原因」となっているという選手側の問題も指摘された。今回のお話は、全体を通して<カウンセリング>の色彩の強い<メンタルトレーニング>になっていたように思う。メンタルトレーニングを心理的スキル獲得のためのトレーニングととらえて実践している立場からは、言葉の整理が必要なのかなと感じた。メンタルトレーニングを正しく理解してもらい、実践を重ねることで、カウンセリングの役割や位置付けも正しく認識されるのではないかと思う。

さらに、「真理とは役立つもの」すなわち「実践して役立つものが真理」であると、研究活動を進めていく上での重要な示唆をいただいた。メンタルトレーニングも然り。「組織立っても必ずしも成果が出るとは限らない」とも言われた。「手術は成功、しかし患者は死んだ」という結果にならないように努力しなければならない。あくまでも、選手を主体にしたトレーニングが行われるべ

きであろう。そして、「役立ってこそメンタルトレーニング」なのである。



満席のキーノート・レクチャーの会場

シンポジウム

テーマ「体育・スポーツ指導における自信の高め方 —目標設定を中心に—」

司会 杉原 隆(東京学芸大学)

演者 園田順一(鹿屋体育大学) 「自信を高める手法としての目標設定の理論的背景」

磯貝浩久(九州工業大学) 「コーチングにおける
目標設定を通しての自信の高め方」

シンポジウムを終えて

司会 杉原 隆(東京学芸大学)

今回のシンポジウムで非常に残念だったのは、演者のお一人であった阪田先生がやむを得ない緊急の事情で欠席されたことである。このことは、阪田先生の発表を期待して参加された方にとってだけでなく、本シンポジウムを企画した司会者にとって、ただたんに3人の演者のうちの一人が欠けたというだけではない重要な意味を持っている。

と言うのは、シンポジウムの冒頭でも述べたように、筆者は最近の体育心理学専門分科会の発表や企画を見ていると、競技スポーツに関するものはかなりあるが、学校体育・体育授業に関するものが非常に少ないという意図があったからである。体育授業の立場から提案され討議に参加されるはずであった阪田先生の欠席は、この点から言って大きな痛手であった。体育心理の専門分科会であるから運動についての基礎的研究や競技スポーツの研究は重要ではないというつもりはまったくない。しかし、いやしくも「体育心理」の専門分科会である以上、学校体育・体育授業についての研究は重要な位置を占めるべきであると考え。教員養成大学に籍を置いていると、学校の先

生や教科教育の研究者からの体育心理学に対する期待は決して小さいものではないことを痛感する。一方、心理学の立場からしても、体育の授業に関連する興味深い問題・貢献できる問題は非常に多い。

今回のテーマである自信と目標設定の問題は、その代表的なものであるだけでなく、競技スポーツとも共通の土依を持つものとして提案された。お二人の演者の適確なお話とフロアーからの質問によって、問題の概要はかなり明確にされたと思われる。しかし、司会者の不手際もあり、今後の研究課題について具体的に議論するまでには至らなかった。この点について司会者の意見を述べれば、第一は、今回は自信がもつばら自己効力感と言う側面から問題にされたが、内発的動機づけ理論でいう有能感や統制の感覚と言った側面からも捕らえていく必要があるということである。さらに、目的設定によって高められるこれらの自信がどの程度汎化するのかを発達的に検討することも重要な問題であろう。第二は、どのような目標をどのように設定するのが効果的か、目標設定スキルを向上させるにはどうすればよいかなど目標設

定をおこなう方法をさらに具体的に明らかにしていくことである。この点については、演者の発表にもあったようにすでに何人かの研究者によって提案がなされているが、実証的な検証はまだ極めて不十分な状態である。

今回のシンポジウムを機会に、理論と実践の結びつき、なかでも学校体育との結びつきが深いこの問題に関する研究が盛んに行われるようになり、大きな成果が得られることを期待したい。



司会の杉原 隆氏

自信を高める手法としての目標設定の理論的背景

園田順一（鹿屋体育大学）

自己効力感、自信、目標設定

自信と自己効力感

体育・スポーツにおいて、“自信を持った”とか“自信を失った”という言葉をよく使う。これを使う場合、学問的に検討されたものではなく、ごく常識的に使っている。しかし、自信は当の本人の意識やその後のスポーツ行動に大きな影響を与えるようである。自信とは「自分の価値・能力を信ずること」（岩波国語辞典）、「確かにうまくやることが出来るであろうという自己評価」（三省堂国語辞典）と定義されている。

近年、心理学では、米国スタンフォード大学のBandura,A.（1977）は、行動の専攻要因として自己効力感（Self-efficacy）という認知的構成概念を提唱し、これが人の行動を予測し、理解する場合の中心的概念であると位置づけている。し

かし、この言葉自体判りにくい。Bandura,A.は、自己効力感とは「自分はこの行動をこの程度うまく出来るという確信である」と言っている。このように見てくると、自信とほぼ同じように捉えてよさそうである。だがBandura,A.は、自己効力感をスポーツ行動を含む人間行動すべてに対する統一的理論であり、中心となる科学的概念であるとしているのである。

自己効力感とスポーツ行動

米国においては、自己効力感は、人間の健康行動や臨床上の問題行動の行動変容を考えていく場合に中心的概念にしていく傾向がある。スポーツ行動においては、個人では自己効力感とし、集団を対象とする時はチーム効力感（Collective efficacy）ということになる。自己効力感は、1）大きさ（Magnitude）または水準（Level）、

強さ (Strenght)、そして一般性 (Generality) の3つに分けて測定可能である。2) 人間行動について予測性をもつものである。3) 変容可能であり、遂行達成、代理体験、言語的説得そして情動的喚起によって行動変容を起こすことができる。

自己効力感を高める方法

スポーツ行動において、自己効力感をもつことが、スポーツに生き生きと参加し、時々の失敗をも克服して、し続けることになる。さらに、高い自己効力感は競技力の向上にもつながっていくのである。そこで、自己効力感をもち高めることが重要なことであり、その方法について研究することが、課題となる。Bandura,A.を始めとする、その共同研究者は、Bandura,A.の自己効力感を生み出す4つの情報源のうち、遂行達成が最も確実に自己効力感を形成し、さらに上昇させるものであるとしている。そして、そこには成功体験(優勢体験)を伴うことであると指摘している。言い換えると、運動・スポーツ指導において各個人の、または集団の効力感を形成し、高めていくことがなによりも求められ、そのためには遂行達成の過程で“自分(または自分たち)は出来た”という体験を与えていくことであると言えよう。それには、個人として、集団として、そのような体験を味わうような指導方法を行うことであろう。その最も有力な進め方が“目標設定”(Goal setting)であろう。

目標設定と自己効力感

目標とは、個人(または集団)が達成しようと

するところのものである。目標を設定することは、認知的、動機づけのメカニズムの作用を通して人の行動に影響を及ぼしていくのである。すなわち、目標設定は、それを達成しようと人を動機づけて、それに集中し、努力する。努力と維持力が大きければ、それだけ高い遂行達成が得られるのであろう。そのことが自己効力感の上昇をもたらすことになる。さらに、高い自己効力感は目標達成への努力を仕向けていくことになる。

さて、Locke,E.&Latham,G.(1985)は、目標設定の原理として次の11項目をあげている。

1. 特定の目標が、あいまいで一般的な目標よりも活動性を効果的に高める。
2. 困難で、挑戦的な目標がやさしい目標よりも優れた遂行を生み出す。
3. 短期的目標は長期目標を達成する手段としてもちいられる。
4. 目標設定は選手をその活動性に注意集中させる。
5. 目標設定は努力するように仕向ける。
6. 目標設定は持続性を高める。
7. 目標設定は新しい戦略を発展させるものである。
8. 目標への接近を示す適切なフィードバックが与えられれば、目標設定は効果を発揮する。
9. 目標は有効であると思われるがために、選手に受け入れられるものである。
10. 目標達成は行動計画や戦術によって促進される。
11. スポーツ競技は目標設定の一形態として見なしうるものである。

これらの目標設定の原理を適切に導入することで、その形態に合った自己効力感を生み出し、高めていきたい。

コーチングにおける目標設定を通しての自信の高め方

磯貝浩久(九州工業大学)

コーチング場面における自信は、パフォーマンスの向上、勝利、より良い自己概念の形成などとの関連の中で考えることが大切のように思われる。これらと結びつく自信をどのように捉える

か。Bandura(1977)の提唱した自己効力感という予期を重視した心理学的概念として捉えることの有効性について述べた。そのことは、自己効力感が運動・スポーツでのパフォーマンスをよりよく

予測できることを示した数多くの研究結果からも裏づけられる。つまり、コーチング場面で自信を高めるといった場合、自己効力感をいかに高めていくかが重要になると思われる。自己効力感を高める情報源は、1) 遂行の達成、2) 言語的説得、3) 代理経験、4) 生理的喚起の4つであるが、特に、遂行の達成(成功経験)は最も有力な情報源であり、また、目標設定とも関わりを持つものである。

次に、コーチングにおける目標設定を、「コーチング場面でのスキル」として捉えることの重要性を指摘した。その理由として、目標設定の理論や方法が確立されてきていること、目標志向性を考慮した場合、志向性(例えば、勝利志向性)を変えることは容易でないなどの事柄があげられる。また、目標設定をスキルとして捉えた場合に自信(自己効力感)からみて問題となる目標設定の例として、(1)勝敗目標だけの設定、(2)漠然とした目標設定、(3)長期目的だけの設定、(4)コーチの一方的な目標設定、(5)目標のサポートと評価の仕方の5つの問題点を示し、自信を高めるためには、プレー目標の設定、フィードバックの仕方、短期目標の設定、個人目標、目標のサポートなどが重要であることを報告した。

そして、自信を高めるために有効な目標設定は、パフォーマンスを向上させるためにも有効であること。換言すれば、適切な目標設定は自信とパフォーマンスの両方を高めることについて述べた。

今後の課題ということで、研究方法と研究テーマについて提案した。

研究方法に関しては、自信や目標設定といったコーチングの現場と関わりの深い問題を扱う場合、コーチング場面での問題は何かを見つけて、それを説明する理論やモデルを考え、そしてコーチング場面で理論やモデルが正しいかテストしてみる、といったプロセスが大切のように思われること。また、自信の操作化に関して、自己効力感をどのように測定するか吟味する必要があること

を指摘した。研究テーマに関しては、チームスポーツに焦点をあてた研究、コーチング効力感、などのテーマと共に、どのようなスポーツ経験をすると、どのように自己概念に影響するのかについて、自己効力感や有能感などの理論的な枠組みで検討していくことの大切さについて提案した。

以上が、シンポジウムでの発表の要旨ですが、シンポジウム当日は、フロアーの先生方から貴重な御意見や様々な御指導を頂き大変参考になりました。今後も目標設定や自信といった指導現場と密接に関わるテーマに関して、その理論や方法を発展させていけたらと願う次第です。

最後に、このような発表の場を与えていただいた関係各先生に感謝いたします。



演者の磯貝浩久氏

<シンポジウム傍聴記>

シンポジウムを傍聴して

西田 保(名古屋大学)

体育やスポーツにおける動機づけの研究に従事してきた筆者にとって、今回のシンポジウムのテーマは非常に興味深かった。今回取りあげられている自信ということばが、認知的動議づけ理論の中核的概念であるコンピテンス、有能感、自己効力感、統制感、自己決定感などに近い概念であることから、今回のテーマは「体育・スポーツにおける動機づけの高め方」と置き換えることができたからである。また、最近プロゴルファーのメンタルサポートを始めたこともあって、相当な技術があるのに自信を持ってない選手を目の当たりに見ていることもその理由の1つであった。

シンポジウムは、臨床心理学(行動療法)が専門の園田順一氏の話から始まった。同氏は、自信を自己効力感として科学的に定義づける必要があることを強調され、Bandura(1977)のSelf-efficacy theory(特に自己効力感の定義、測定方法、規定要因など)について詳細に説明された。そして、自己効力感を高めるための目標設定のあり方についていくつかの提案をされたが、時間が短く十分な議論にならなかったのが残念であった。

引き続いて、コーチングの立場から磯貝浩久氏の登壇となり、目標設定をコーチングの場でのスキルとして捉える必要性が指摘された。また、目標設定の具体例、今後の研究のあり方や指導のポイントなどが言及された。

次に、体育授業の立場から阪田尚彦氏の発表が

予定されていたが、不慮の欠席で司会者の杉原隆氏による抄録の代読に終わった。体育科教育学の先生方も多数出席されていたことから、同氏の欠席は誠に残念であった。

その後、参加者を含めた質疑応答や討論が行われた。自己有能感は自信そのものなのか自信に影響するものなのか、体育の場における目標は勝利志向がよいのか課題志向が望ましいのか、目標達成が自信を高めるのか自信があるから目標達成できるのか、・・・などであった。いずれの討論、自信を高める目標設定のあり方を探索していく上で貴重である。しかしながら、今回のテーマである「・・・の高め方」に重点を置き具体的な方法論を期待していた参加者にとっては、多少の不満が残ったのではないと思われる。その意味では、どのような状況で、どのような目標を設定し、どのような結果が得られたときに、どのように自信(自己効力感)が変化したかを示す事例なども必要であったのではないかと感じている。私見では、自己にとってCriticalでValuableな目標の達成が自信を高めやすいと考えている。

今回のテーマは、目標設定を中心にした自信の高め方であった。議論の中にもあったと思うが自信を高めるアプローチには様々な立場が考えられる。引き続いて異なった角度からの自信の高め方について討議する場が設定されることを期待している。

シンポジウム傍聴記

土屋裕陸(筑波大学体育科学系)

傍聴記を書くという課題を仰せつかり、はっきり言って困惑した。理由はシンポジウムのテーマである「自信を高める目標設定」を眺めると、どうも私と折り合わないように感じたからである。「誰かに自信を高めていただく」という発想そのものが嫌いなのか(だから教員の適性がないといわれても仕方がない)。だが、とにかく、書かなければならない。そこで、傍聴記を書くという課題に焦点を当てて、自分なりに目標設定(もちろんマスター志向に切り替えて)をすることにした。

演者の発表抄録を拝見しながら、自分なりに学習課題(めあて)を考えてみると、つくづく興味深い企画であることが伝わってきた。同時に、これまで研究室内外の有志たちと繰り返し論議してきた、共通のテーマをはらんでいることが理解された。例えば、理論と実践、教育と競技力向上、与える側(指導者、コーチ)と与えられる側(学習者、選手)における視点の違いやギャップである。果たしてシンポジウムではこれらの問題をどう扱っていくのか、興味津々である。

内発的に動機づけられた状態で会場に行く。やる気満々である。まずは形からと、最前列に陣取って会場を見回す。自己効力感の般化の問題に取り組まれた養内先生と目が合う。また体育科教科の分野で活躍されている先生方もいらっしやる。大盛況である。

司会の杉原先生が本企画の意図を説明してくださった。「理論の実践場面への活用」「体育とコーチングの共通点・相違点」など、先生の解説にいちいちうなずく。続いて臨床経験豊かな園田先生が「理論」を解説してくださった。Banduraを引用して、自信の枠付け(科学的構成概念化)と、体育・スポーツ場面における自己効力感に関わる

研究の意義が強調される。ただし、最近の教育心理学の成果の域を出ない物足りなさを感じる。まずは理論的な押さえが重要ということか。確かに、フロアーには院生も多く、共通理解が大切であろう。自己効力感の理論的位置づけをめぐる議論がなされる。

その時、非常におもしろい質問が出た。アーチェリーをやっている学生だという。ぼろりぼろりと本音を出しつつ、最後に「そんなふうに監督に見られたら私は耐えられない」と質問をまとめる。「ほう、確かにそうだ」と思って聞く。この点は磯貝先生が専門だ。ただし、これは目標設定に失敗した選手のケアに関わる問題でもなければ、選手とコーチのコミュニケーション云々の問題でもない。与える側の論理への重要な問題提起と、勝手に受けとめる。が、問うた彼女は、議論を待たずに退出してしまった。残念。

続いて磯貝先生が壇上へ。詳細な研究のレビューが資料として配付される。そこには目標設定に関わる具体的な問題点と解決策が盛り込まれ、特に欧米の研究者が提唱する目標設定の原則を踏襲し具体例が並ぶ。これらの方法は、確かに自信を高め、スポーツへの意欲的な関わりを促進していくには有効である。私自身もメンタルトレーニングの実践場面では、確かにこういう方法を提唱してきた。が、どうも実感としてしっくりこない。なぜだろう? ふっと「勝てる」という自信がとことん破壊され、世界の強豪相手に、ぎりぎりのところで戦っている日本のトップアスリートたちの顔が浮かぶ。もちろん、今回のテーマとなんら関係がないことは承知であるが、しばらくあれこれ空想に浸る。

やっぱり競技という狭い興味から、このシンポジウムに参加していたことを暴露せざるを得なく

なってしまった。その中で、細江先生の教育現場からの御報告は非常に興味深かった。特に私は、今回のシンポジウムのテーマが、競技と体育が同じ概念で議論できる数少ないキーワードのように感じた。もっともっと体育の現場で取り組んでいらっしゃる先生方の意見をうかがいたい。その点

で、阪田先生のお話しを拝聴できなかったのは残念である。是非もう一度、このテーマを継続して頂きたいと感じている。私としては、今度こそやる気が空回りしないよう、視野を広げてしっかり勉強したい。



演者の園田順一氏



シンポジウム会場

一般研究発表 (座長報告)

演題番号 031002~031004 座長 呉 萬福 (国立台北師範学院)

- 「体育における学習意欲検査(低学年用)作成の試み」 西田 保 (名古屋大学)
 「幼児の運動に関する有能感尺度の作成」 森 司郎 (東京学芸大学)
 「Coaching Evaluation (3) —コーチング評定尺度の開発—」 田中靖久 (東海大学非常勤助手)

9月18日に日本体育学会体育心理学専門分科会事務局代表の九州大学健康科学センター教授徳永幹雄氏から一般研究発表の座長として10月31日迄に各演者の発表の概要、質疑応答、感想などを1,000字程度にまとめ、事務局に返送するよう依頼を受けた。日本体育学会体育心理学専門分科会論文発表での座長は初めてなので、どうしたものか考えたが過去十数回参加のありさまを思い浮べ、役割りを果せるよう努力をした。

9月25日午前9時から第1セッションとしてスタートした体育心理学専門分科会の一般研究の発表者は全部で4名だが、一番目の「Y-G性格検査の信頼性に関する研究(4) —女子学生を対象にして(2) —」は千葉経済大学短大の斉藤朗氏によりポスターセッションで発表されるので口頭発表は三名の演者だけであった。

先ず名古屋大学西田保氏が「体育における学習意欲検査(低学年)作成の試み」を発表され、少なからずフロアの興味を引いた。本研究の目的は小学校低学年にも使えるような学習意欲検査(AMPET-J)を標準化することであり、小学校1年から3年迄計244名の児童を対象に、そして小学校教師5人に内容をチェックして貰った質問項目32項目をAMPET-Jとした。そして検査の結果、1年生以外の学習ストラテジー、困難の克服、学習規範的態度、運動の有能感、学習の価値、学習の不安などの諸変数と相関がかなりあったと述べられ

た。今後もっと被験者を増し、色々な角度から検討修正すれば、教育実践の場で大変教師に喜ばれるだろうと考えられる。

次に、東京学芸大学森 司郎氏が「幼児の運動に関する有能感尺度の作成」を発表された。今迄幼児の有能感と運動の好き嫌いの関係がかなり研究されて来たが、一般的に幼児の有能感の認知は高い傾向があったと述べ、本回の研究はミニコマ表現でテストを行った。そして、教師と親の意見をも入れて三つの尺度を作り、テストを施した結果、8項目のテスト合計点が24.4点(満点32点)、平均3.05点、S.D.合計5点、平均0.8であったと述べられ、結論として今回の尺度試作の結果が以前より妥当性が高いようであったと言われた。

最後に東海大学非常勤助手の田中靖久氏がCoaching Evaluation (コーチング判定尺度の開発)について発表された。研究の動機と目的は指導法の改善の一環として選手からコーチの日頃のコーチングが選手にどうゆうように受けとめられているかを明確にすることであり、全国大学リーグにて優勝経験を有する三つのクラブの指導者を被評価者とした。そして57項目からなるコーチング評定尺度を含む調査表を使って調査を行い、その結果を因子分析し、五つの因子が抽出された。これらの因子はモチベーター、オーガナイザー、インストラクター、キャラクター、エデュケーター等と命名され、クラブのレギュラーと非レギュラー選

手の比較によってクラブ要因のみに主効果が見られたと云う。そしてクラブ間の違いとTulacy法による下位検定をした結果、違いが見られ、選手によるコーチング判定法によってコーチングの特徴を把握することが可能であることが分かったとか、なかなか面白くて意義のある試作だが、性差、クラブ差、コーチと選手の間関係などの諸条件と考えると今後の開発が期待される場所である。

以上三名の演者発表の後、西田、森、田中三氏の順番で各5～6分程度の討議が進められ、計8名

ものフロアの方や演者相互間の討議が活発に進められた。現場に直接関係があり実施応用が可能なので多くのフロアの注意を引いたものと思われる。

第36回大会(その前にも2回程)からずっと毎回の大会に参加し論文などを発表させて貰ったり、諸研究者の研究発表を拝聴し大変勉強になっているが、初めての座長の経験も又貴重であった。体育心理学分科会の御配慮に心から感謝を申し上げる。

演題番号 031005～031007 座長 山本 裕二 (名古屋大学)

「打動作における眼球運動と上肢の動きの調節」

大金雅子 (鹿屋体育大学)

「長距離走者のペース再生における認知

—試合のペース再生における一致群と不一致群の認知的差異について—

高井和夫 (筑波大学大学院)

「野球における選球眼とバッティングの関係」

石垣尚男 (愛知工業大学)

大金氏の実験は、側方から転がってくるボールを肘の伸展動作でターゲットに向かって打つ際の眼球運動によるボールの追従パターンと打動作の関連を調べる実験であった。転がるボールの速度は、追従眼球運動だけではボールを見れないfast条件と意識すれば打動作まで追従眼球運動だけ見られる(サッケードを必要としない)slow条件の2種類が設定された。しかし被験者はslow条件においてもサッケードが見られるものもあり、こうした被験者はslow条件とfast条件において動作時間が変わらなかったのに対し、slow条件において常に追従眼球運動でボールを見る被験者は、slow条件の方がfast条件よりも動作時間が長くなることを明らかにした。これは、知覚システムのモード(ここでは追従かサッケードか)の違いによって、

打動作という出力システムに異なった影響を与えることを示すもので、打動作という行為を行うシステムを検討する上で非常に重要な示唆を与えていると思われた。座長の不手際でこうしたシステム論への討議が不十分であったことについてこの紙面を借りてお詫びしたい。

高井氏は長距離走者のペース再生状況における認知的方略の利用に関する一連の実験的研究をさらに発展させた。今回の報告は、実際の競技場面(20km)におけるペース再生能力の優劣が1)認知的方略の利用、あるいは2)練習状況(1km)でのペース習得の正確性と関係するか検討することであった。その結果、試合でのペース再生能力の高い者はペースダウンした者と比較して、認知的方略において自己観察が高く、他者追従傾向が低いと

もに、練習段階で経験したベースを正確に習得していたことが明らかになった。これらの結果から、試合状況で大幅なベースダウンを呈する者と一致する差異は、必ずしも競技成績など身体能力要因が決定するのではなく、むしろベースダウンに陥らないように自己をコントロールするという認知的な要因の関与が示唆された。また、試合および練習の状況間でのベース再生能力には高い相関があることから、ベース御制に問題を呈する者に対して練習段階での介入の可能性が期待された。

石垣氏の実験は、眼鏡式の視覚遮蔽装置を用いて野球のバッティングにおける視覚情報の重要性を検討したものであった。第1実験では、投手から投げ出されたボールのコース判断(いわゆる選球眼)に必要な時間を検出しようとするもので、

結果として投げ出されてから1/3程度のところまでの視覚情報に基づいてコースの弁別・判断が可能であることを示した。さらに、第2実験においてピッチングマシーンから投げ出されるボールを実際に視覚遮蔽装置を用いて、視覚情報に制限した上でのバッティング成績を検討した。その結果、実際にボールをうまく打つためには投げ出されてから4/5程度のボールの軌跡に対する視覚情報が必要であることが示された。これらは、知覚と行為の連続性を示す上で極めて興味深い結果であったと言える。さらに、ここで開発・利用された視覚遮蔽装置は多くのスポーツ場面にも利用可能であり、動作遂行における視覚情報の重要性、知覚と行為のカップリング等を検討する上においても有用なツールとなることが期待される。

演題番号 031008～031010 座長 豊田 一成 (滋賀大学)

「Feldenkrais Method (フェルデンクライス・メソッド)と不安の低減」

高尾明子 (お茶の水女子大学)

「競技での自己理解につながったメンタルトレーニング」 高橋幸治 (筑波大学研究院)

「自律訓練法を用いた不安除去の試み —STAIの変化を中心として—」

立谷泰久 (日本体育大学)

高尾氏については、Feldenkrais Method (FM)は Awareness through Movement (ATM)と Functional Integrationの2側面からなるとされており、本研究では、前者のATMのみを取り上げ、その効果が不安に及ぼす程度が検証されている。ATMとは、言語教示に従い、床上に仰臥状態になり主に身体の背面と床との接触感について呼吸によって動く部位に意識を向けることである。換言するならば、身体に意識を向けることによって筋感覚の質的レベルの覚醒を高めることで自己の存在感、肯定感、信頼感などを高めんとするものと解せられる。

不安の測度には Spielberger, C.D. の STAI 日本語版(清水・今栄)が使用され、主として SAI に焦点をあてて分析が試みられている。結果は不安の低減現象が検出されているが、TAI 上の変化も付加されるならばなお説得力が増すものと思われる。

課題遂行後の内省報告が6項目にわたって求められているが、1. リラックスと2. 睡魔に対する肯定回答が高いことは、むしろ問題点として扱わねばならない課題ではなかろうか。なぜならば、こよなくリラックスを求めていけば睡魔におそわれるのは当然であり、むしろ普通時や高パフォーマンスが要求される場面での不安低減問題は、リ

ラックスと同時に一種の集中ないしは覚醒状態で論じられていかなければならないと考えられるからである。

結果は、身体に意識を向けることが、不安の低減に影響を及ぼす傾向が呈示されており、今後さらに関連する条件ともクロスさせながらデータの蓄積・客観化をはかることによって諸種のメンタルトレーニングメソッドに使用できるようになることを期待したい。

高橋氏では、メンタルトレーニングで必要なことは、当人のアイデンティティの確立に向けたメソッドであろう。メンタルトレーニングは、いずれの手法にあっても最終的には、選手自らが最高のパフォーマンスを発揮できるように「自己に対する気づき」を高めていかなければならない。しかし、現行指向されている諸種のメンタルトレーニングメソッドは大半がいわば外的刺激としての手法を駆使しており、内的刺激をメインとした手法は僅少であるといっても過言ではないと考えられる。とするならば、合理的・効果的なメンタルトレーニングメソッドの確立とともに自己の最高状態や自己の現状をより客観的に把握できるように配慮することも重要なメンタルトレーニングの条件といえよう。

このような観点に立脚するならば、本研究は内的刺激をメインとしたメソッド確立に向けた臨床心理学的な事例研究として位置づけることが出来る。つまり、自己の実力をいかに発揮できるようにするための手がかりを自己の行動や思考過程に求めることによって「自分に対する変化の気づき」を高めることにあるといえる。

本研究の具体的事例は、自分がどうなればよいプレーが出来るのか、調子がよいか悪いかは試合に入らないとわからないという被験者を対象に約2年間、1回約60分で実に45回にわたって継続された貴重が臨床例である。

自己に対する気づきの希薄な被験者は全国大会や国際大会で優勝をしても自ら導いた結果として把握できにくいところを、イメージングその他の

手法によって自己確立をはかり最終的には自分で手ごたえを感じる国際大会優勝へと導かれている。このプロセスは、実験者・被実験者の間にレポートが形成されていなければ成立が困難であり、そのためには実験者自身が被実験者の種目経験者であることが望ましい。もちろんその理由は、深く技術のヒダにかかわるところでのメンタルに関するコミュニケーションが成立するとともに被実験者との信頼関係確立にも望ましいからである。

本研究がさらに発展させることが可能ならば、被験者のパーソナリティ傾向などによっていくつかのパターン分類がはからればさらに有効性を発揮することができよう。

立谷氏の研究は、Shultz, J.H. に端を発する従来からの自律訓練法 (Autogenic Training, A.T) をアレンジした長田方式 (O.A.T) の有効性を Spielberger, C.D. の STAI 日本語版 (清水・今榮) 上で検証せんとしたものである。具体的には6方式によって確立されている自律訓練法を呼吸法を第1段階におき、重感、温感で十分にリラックスをはかった後に額涼感と覚醒暗示によって覚醒させる手法である。もともとメンタルトレーニングなどに自律訓練をそのまま取り入れると、目的達成の手段であるはずのものがいささかウエイトが高すぎるために自律訓練の各段階達成が目的化するきらいがあつて少々無理な側面があるといわれている。その点からするならば、アレンジされた手法は簡素化もとられておりメンタルトレーニングの手法としても採用するには適当といえよう。さらに、本命題は自律神経がいわば従属数的位置づけであるためにその領域を逸脱することは出来ないものの、眺望するメンタルトレーニングの観点からするならば、心身一元論の立場からその第一ステップに「呼吸法」が採用されるのは至極マトを得たことともいえる。

得られた結果は状態不安 (SAI) と従来不変と解釈されてきた特性不安 (TAI) にも効果がみられ、本研究の目的である不安除去に有効であることが

検証されている。本研究は、長田が臨床的に使用したメソッドを数量化する中で検証することであり、その目的は達成され客観化の第一歩を踏み出したとのことであるが、今後本研究がさらに関連条件とのクロスの中で一層の客観化がはかられ、

同時に理論と実践との循環的統一がはかられば、スポーツマン対象のメンタルトレーニングやそのメンタルヘルスのメソッドとして有効な武器となる。

演題番号 031S01～031S03 座長 高妻 容一 (近畿大学)

「運動イメージ想起時間に及ぼすイメージトレーニングの影響 有路義敦 (星野女子高等学校)

「色彩イメージが身体運動に及ぼす影響 一歩行動作を課題として」

成瀬九美 (樟蔭女子短期大学)

「立位姿勢におけるイメージ機能と重心動揺の関連性」 渋谷 聡 (東海大学大学院)

日本体育学会における体育心理(2)の一般研究発表の座長として、上記の3題についての報告をする。朝一番の9時からのセッションのため会場は少ない参加者であったが、2-3題目となる頃には空席も埋ってきた。

最初の発表は、星野女子高等学校の有路義敦先生による「運動イメージ想起時間に及ぼすイメージトレーニングの影響」についてであった。内容は、イメージトレーニングの継続がイメージ想起時間に与える影響を調べるために、競技経験やイメージの視点(内的・外的)を考慮して比較検討をする実験結果についてであった。被験者は大学陸上競技部員10名で、それを2グループに分けて比較検討をし、イメージトレーニングの効果を確認した内容であった。

2題目の発表は、樟蔭女子短期大学の成瀬九美先生が「色彩イメージが身体運動に及ぼす影響：歩行動作を課題として」についてであった。内容は、色のイメージが表現運動にどのように表出されるかについてであり、3種類の色の衣服着用時の動作特性や心理生理的变化を分析比較したものであった。結果は、色の性質の違いが反映したとの報告であった。

3題目は、東海大学大学院の渋谷聡先生が「立

位姿勢におけるイメージ機能と重心動揺の関連性」についての発表だった。内容は、イメージの明瞭性に着目し、イメージトレーニングをしている人は閉眼時において固視点をイメージすることで、重心動揺が小さくなるという仮説を検討したものであった。結果は、この仮説が検証されたという報告であった。

3題目の発表後に質疑応答が行われた。2～3の質問がされたが、特に統計処理の問題について「サンプリング数は十分か?」、また「分散分析の処理について」、「同一被験者を使うことについて」など時間いっぱい質疑応答がされた。残念ながら時間の関係上、フロアからの質問を全部受けられなかったし、座長として質問したいことなどもいくつかあったができなかった。最近、イメージトレーニングについての研究が増加しているが、この言葉の使い方や意味の理解や検討が不十分なように感じる。「イメージトレーニング」という言葉は、日本だけでしか通用しない和製英語であり、英語では、「メンタルプラクティス」、「イメージユリイヤー」、「ビジュアルイゼーション」などが一般的に使われ、その他にも同じような意味で15前後の言葉が各研究者などによって使われている。言葉の意味や定義、研究の

動向などに関して、イメージに関する研究が盛ん
に行われている北米など外国の文献をもっと詳しく
く検討してほしいと感じた。

演題番号 031S04～031S06 座長 山本 勝昭 (福岡大学)

「青少年のスポーツにおけるストレスと勝利志向性について」 杉山哲司 (山梨英和短期大学)

「選手の心理的特性と競技意欲との関係」 伊達萬里子 (武庫川女子大学)

「ウルトラマラソンの参加者の心理学分析(2)

—大会参加者の参加目的と日常生活におけるウルトラマラソンの重要度について—

矢野宏光 (東海大学)

演題番号 031S07～031S09 座長 藤巻 公裕 (埼玉大学)

「人格発達理論に基づく競技スポーツに対する心理的適性の概念化についての研究

—スポーツ選手としての心理的成熟理論構築の試み—

杉浦 健 (京都大学)

「指導者の体罰行動についての評価—一部活動における体罰体験の有無による違い—」

阿江美恵子(東京女子体育大学)

「高校野球指導における丸刈りが選手の心理および打撃成績に及ぼす影響」

朝西知徳 (筑波大学大学院)

最初の杉浦氏はスポーツ参加動機—危機の解決—心理的成熟における心理的成熟理論のモデルが示された。その中で、心理的適性は発達するととらえているが適性のとらえ方に問題がありはしないか、参加のしかたを積極的、消極的な場合のどちらでとらえていくのかなどについて質問が出され、若干の意見交換があった。

阿江氏は女子体育大生を対象に中学期、高校期、大学期の部活動における体罰の頻度、原因、

理由等の実態、体罰体験者と非体験者の体罰の認識の違いや特徴などについて報告された。

朝西氏は頭髪の丸刈りを契機として試合に勝ち進んだことにヒントを得て、丸刈り後における意識調査、打撃成績を分析した結果、選手に意識改革が生じていたこと、意識の高い者には仕事率、純出塁率などに向上が見られたと報告された。これに対し、意識調査は2年後に行われているなど方法論にやや問題がある、その他の指摘があった

後、若干の意見交換が行われた。

以上の発表内容はスポーツマンの人格に関する仮設理論、プレイヤーの人格に与えるマイナスの影響、プラスの影響に関するものである。体罰はどんな理由があるにせよ法的には禁止されていないが、体験者の中には心理的にそれを乗り越え、容認する者もいるという事実が指摘された。一方で頭髪の丸刈りは今回は結果として功を奏しているが、場合によっては逆にマイナス方向に働くことも考えられること、そしてそれらの問題はスポーツマンが危機状況を乗り越えて成熟に至る過程

では深く関わってくる問題であることから、全体的にはそういった点に共通性を見だして討論が進められた。発表者、フロア間で活発な意見交換が行われ、それぞれの立場から述べられた意見に見方、考え方の違いがあったものの有意義な討論が展開されたと思われる。今後のスポーツとその指導を考える時、どの研究報告も心理学的に解明すべき重要な問題に触れており、続報を期待したい。

演題番号 033S01～033S04 座長 荒木 雅信 (大阪体育大学)

「キックスキルとEMGの関係」

堀野博幸 (早稲田大学大学院)

「四肢体幹の「ゆらし刺激」に関する精神生理学的検討

—脳波基礎律動・事象関連電位を中心として—

溝口千恵 (東京大学大学院)

「優勢前額皮上電位 α_2 波バイオフィードバックトレーニングによる注意集中の増強の検討」

丹羽劭昭

(聖母被昇天学院女子短期大学)

「ピアノ演奏の熟練者のポリリズム・タッピングにおける」 乾 信之 (鳴門教育大学)

堀野氏は、従来の研究を継続し、サッカーのインステップ時における上肢の筋活動の特性を検討し、正確なキック動作を阻害する要因の一つとして、上肢の過度の筋緊張を示唆した。氏のこれまでの研究成果をより発展的に統合していくには、認知的アプローチよりアクションアプローチの方向が良いように思われる。体系的な成果を期待したい。

溝口氏は、「ゆらし刺激」のリラクゼーション効果について、脳波基礎律動と事象関連電位を指標として検討し、覚醒水準の上昇および心地好さの増大を報告した。この点について、星野氏(順天堂大学)、園部氏(鹿屋体育大学)の両氏は、リラクゼーション効果の定着を証明する測度の吟味を

さらに検討して欲しいとの助言があった。N100 振幅の頭皮上の分布差(側性)は興味深いので更に検討を加えて頂きたい。

丹羽氏は、優勢前額皮上電位 α_2 波バイオフィードバックによる注意集中の増強について検討し、 α_2 波バイオフィードバックが注意集中のトレーニング効果を示す有効な指標であると報告した。従来、注意の集中を検討する指標としてFm θ 波を用いるが、何故、前額部の α_2 波を用いられたのか、加えて自律訓練と α_2 波バイオフィードバック訓練の関係を明確にして頂きたかった。

乾氏は、ピアノ演奏の熟練者のポリリズム・タッピングにおける左右手動作の相互関係について検討され、手の左右差に関係なく、速いタップ

のタイミングは遅いタップから独立し、遅いタップのタイミングは速いタップに依存していると報告した。この点について、今中氏(都立大学)は、協応動作に関係する従来の理論との関連から、各要因間の相関関係の検討を提案された。ヒトの複雑な協応動作の解明に興味深く、今後の発展に期待したい。

最後に船越氏(大阪教育大学)に、実験的研究全般に対して統計処理と被験者数について特に発言を求めた。この点については氏のこれまでの提案でもあるが、実験的手法を使用する立場での考えもあると思うので、是非機会を設けて討議をしていただきたい。

演題番号033S05~033S07 座長 米川 直樹 (三重大学)

「両手協応学習における各手の引き込み現象の解析」 田島 誠 (広島大学大学院)
 「心拍と呼吸の変動からみたTouchingとそのリズムについて」 平井タカネ (奈良女子大学)
 「男らしさ・女らしさ表現をした映像に対する視点の移動 —アイマークを用いて—」
 井上摩紀 (帝塚山学院中学校)

田島氏は、長期間の学習(14日間)による運動組織化の形成過程について、ポリリズム・タッピング課題を用い、手の左右間に観察される引き込み現象を目標値からの変動を手がかりに検討した。その結果、拍子の速い手の安定性を基礎にして、拍子の遅い手が引き込まれる現象が観察され、運動の組織化は各手が独立に制御するのではなく、各手のタイミングを相互に重ね合うようにしながら制御するのではないか、その制御には連鎖性及び階層的な側面が見られることを提示した。この現象の発生が強性的か、相互間連的か、あるいはなぜ、何時、どの様といった機序についての今後の研究が望まれる。

平井氏は、ダンスやリズム運動を用いた精神科療法が注目されている中で、これらの運動の特殊性としてのボディコンタクト(Touching)の部位やリズムが被験者の心拍数、呼吸、気分にならざる変化を与えるかを女子学生を対象に検討した。その結果、Touchingの部位からみると個人差が大きいものの、そのリズムは分節的な要素がポイン

トだとしている。この種の研究では、教示内容が重要な意味を持つものと思われるが、もう少しコメントして貰いたかった。また、従属変数としてR-R(LF/HF)、心拍数、呼吸数、UMACLを用いているが、分析の位置づけや相互関連性についてのコメントが望まれた。

井上氏は、演劇的(宝塚歌劇を参考)に男らしさ・女らしさを表現した身体フォーム(立位姿勢、歩行動作、座位姿勢)を映像にて提示し、鑑賞者(女子大生)の注視点と移動軌跡の違いをアイマークレコーダーにて検討した。その結果、立位姿勢より歩行動作、歩行動作より座位姿勢の方が注視する時間が多くなる傾向があり、総じて女らしいフォームにおける脚への視線の注視や移動が多く、脚の形の性的インパクトが強いためであろうと推察している。なお、発表では分散分析で注視点を検討したとのことであったが、その詳細がなかったのが残念であった。

演題番号 033S08～033S10

座長 滝 省治 (甲子園大学)

「感情の変化に伴う歩行動作及び歩行空間の変容」 吉田累幾子(奈良女子大学大学院)

「パーソナルコンピューターによるバウム・テスト解釈 援助プログラムの作成(その2)」

落合 優 (横浜国立大学)

「女子のウエイトコントロール行動及び認知要因の特性について

—運動実践者と非運動実践者との比較—

涌井佐和子 (東京医科大学)

最終のセッションということか、相互に関連の少ない発表内容だったので、演題毎に質疑応答の時間を取る方針にした。第一演題は奈良女子大学院生吉田累幾子氏の、感情の変化に伴う歩行動作及び歩行空間の変容であった。被験者の舞踊経験の有無によって、舞踊テーマで空間や後方への歩行が使い分けられることを実験的に示していた。資料にサンプル数の明示が無かったことや統計処理を行う際の基礎データの不備など、統計手続き上の質問が集中した。また、暗算を精神的不安条件にする根拠についても質問があった。第2の初音丘学園溝口武史氏の研究は、バウムテストの解釈援助にパソコンを導入するという体育心理分科会ではめずらしい発表であった。臨床場面でバウムテストをされる質問者からは援助プログラムで用いられるテスト項目や構図について質問がなされた。また、プログラム内で使用される事例解釈の用語やテスト項目についての原作者著作権にまで質問がおよんだ。なお、溝口氏が開発された援助プログラムの使用は自由だそうです。興味ある

方は連絡されたい。最後の第3演題は東京医科大学・衛生・公衛 涌井佐和子氏の、女性のウエイトコントロール行動及び認知要因の特性について、運動実践者と非実践者を比較する調査研究であった。減量を行い、その反動としてのリバウンド、すなわち大きな体重変動を繰り返す調査対象者の群中では、スポーツをしている女性の多くは、下剤を服用するなどの非健康行動を行うことにより痩せようとする試みをしているという結果を提示するものであった。フロアから調査対象者の属性、サンプリング基準について質問がなされた。終了時刻が過ぎ、座長の立場でサンプリングの厳密度を向上させる要望を提言したところ、共同研究者から厳しい叱責を受けた。限られた時間の中で言葉の非礼を詫びたものの、最終発表ということで時間を延長するなどして討論を尽くすべきではなかったかと反省している。座長の難しさを痛感した。

<ポスター>

Aセッション [司会 中宮 敏之 (早稲田大学)]

演題番号 033T01～033T04

「MEM (maximum entropy method) による自律神経系活動の評価」

中宮敏之 (早稲田大学)

「射撃動作時の皮膚電位活動の測定」

宮崎順史 (高崎商科短期大学)

「運動プログラムとパラメータの修正過程が準備電位に及ぼす効果」

正木宏明 (早稲田大学)

「射撃競技における心電図R-R intervalと撃発との関係」

齊藤聡子 (早稲田大学)

体育心理学では初めての試みであるポスター・セッションであったが、並行して口頭発表が行われていたのにも関わらず盛況であった。手狭な会場は熱気であふれており、後半には会場に入ることさえ困難を感じるほどで、初めての試みとしては大成功といってよいであろう。

このプレゼンテーション形式の最大の特徴は、発表者と一対一で時間を気にせず自由な討論が出来るところにある。従来の口頭発表では、発表も討議も時間の制約を受けて不十分なまま終了してしまうことがあるが、ポスター発表ではその制約がなく、思わぬこぼれ話や苦心談なども聞けることがある。発表者の拘束時間は長くならざるを得ないが、それを補ってあまりある有意義な討議ができるものと思われる。この点を踏まえると、わざわざ司会者をおいて5分間という短時間の口頭説明を行わせる必要性は薄いのではないかと思われた(他の関係諸学会が行っているような在席責任時間のみの設定では不十分であろうか?)。また、口頭説明を行うとすれば、すでにポスターおよび抄録に書かれていること以外に重点をおくべきであったと反省している。しかし、ポスター発表の長所は十分に発揮されており、今後もさらに工夫を重ねて、この発表形式を継続していくべき

だと感じた。会場の設営など苦勞する点が多いと思われるが、是非お願いしたいところである。

発表内容に関しては、司会を勤めた4題はどれも精神生理学的なアプローチをテーマとしたものであった。私は心拍ゆらぎ解析における最大エントロピー法の適用、一方、宮崎氏は携帯型皮膚電位記録装置を用いた運動時記録の試みといった。いわゆるパイロットスタディと位置づけられる研究内容であり、質問も解析方法や装置の概要に集中した。つづく正木氏は、従来より続けられている準備電位に関する研究をさらに押し進めたものであり、運動プログラムとの関連がより一層明らかになってきたといえるものであった。齊藤氏の研究は、射撃競技における心拍と撃発との関係を詳細に検討したものであり、標的競技をフィールドとしている多くの研究者が集まっていた。体育心理における精神生理学的な研究はまだまだ基礎段階であり、実際の現場で応用できるまでには至っていないのが現状であろう。しかし、ポスターの前で熱心に討議に参加していただいた諸氏とともに、少しずつでもその裾野を広げられたらと願いたい。

演題番号033T05～033T08

「インサイドキックにおけるボールスピードの制御」 麓 信義 (弘前大学)

「初級スクーバダイビング講習におけるパニック反応の出現事例」

松本秀夫 (東海大学)

「手下投げの的当て課題における学習課程の分析

—パフォーマンスおよびリリース時のkinematic変数の変容—」

工藤正和 (東京大学大学院)

下手投げの的当て課題における学習課程の分析 —投げ動作のkinetic変数の変容—」

伊藤友記 (福岡大学)

このセッションは、動作分析を用いた研究3編とパニック時の心拍変動の事例報告1編よりなっていた。麓の発表は、静止ボールを3段階の指示で蹴らせてボール速度とフォームの関係を考察した。強く蹴るほど遠くから踏み込んで最後の一步の歩幅を大きくすることや、インパクト100MS前の蹴り足の足首のスピードは必ずしもボール速度と大きく相関しないことが認められた。また、初心者は強く普通の蹴り分けに失敗するケースが多く、それは、50MS前の膝のスピード抑制の有無と関係がありそうであった。ただし、足首の速度とボール速度の関係からはサッカー部群が特に効率がよいという結果はえられず、被験者の選定に問題があったようである。次の松本氏の発表は、水中での実験中に予期せぬ転倒が起きた時の心拍変動の記録を報告した。初心者のパニック状態が急激な心拍増加と正常に戻ったときの回復から考察されているが、心拍変動が劇的すぎるので信頼度が問題でないかという指摘があった。工藤氏と伊藤氏は共同実験の結果を分析視点を変えて報告した。この研究は下手投げ動作での的当て課題の学習過程を投げに使う上肢の動きを分析することによって検討しようとしたものである。工藤氏はリリース時のフォームから、伊藤氏は各関節が動作中になした仕事量から、学習によって何が獲得されたかを調べた。学習するにつれてプロッ

ク内の試行を平均したときのフォームを代表する諸変数のSDはパフォーマンスのSD同様に小さくなると思われていたが、諸変数のSDの減少度はパフォーマンスのSDの減少度ほど大きくはなく、動作時に諸変数間の相互補完性が生じてきている。つまり、動作中に、ある部分を大きくし過ぎたと感じたら次の時点で別の要因を少し弱くして全体のバランスを取るといったようなフィードバックが徐々に成立してパフォーマンスはより一点に収束すると考えられた。また、仕事量の分析では、学習中のフォームの変更や個人間のフォームの違いが明らかとなった。今までの心理学ではパフォーマンスの測定のみから学習を考えてきたが、動作分析的視点を導入することが世界的にも進んできており、今後期待される研究方法である。

そのためか、討論時間は個別討論になったので各々の演題の質疑の全容は明らかではないが、この場にいた多くの会員の注意はこの最後の2題に向いていたようである。運動プログラムの成立との関係やフォームが違う場合には群分けして考えなければいけないのかといった方法論的問題もあり、さらなる検討が望まれる。ボール投げがこの種の研究の課題として適切か(易すぎるのではないか)という問題点も指摘された。

 Cセッション [司会 竹中 晃二 (早稲田大学)]

演題番号033T09~033T13

- 「一過性身体運動による心理的効果に及ぼす特性不安の影響」 竹中晃二 (早稲田大学)
 「持久的トレーニングにより増進した体力が快適運動強度に及ぼす影響」
 中島葉子(早稲田大学大学院)
- 「自己設定運動が認知・判断に及ぼす影響 —快適ピッチの
 自転車ペダリング運動による選択反応時間の変化に注目して—」
 鍋谷 照 (日本体育大学)
- 「リハビリテーションにおける受傷選手の認知・行動的、情動的、身体的反応」
 岡浩一朗(早稲田大学大学院)
- 「イメージ想起がホールディングにおよぼす影響について
 —アーチェリー選手のエイミング時間、筋電図の変化を中心として—」
 笠原 彰 (作新学院大学)

 Dセッション [司会 谷嶋 喜代志 (都立世田谷工業高校)]

演題番号 033T14(A)(B)~033T13

- 「Y-G性格検査の信頼性に関する研究(3) —女子学生を対象として(1)—」
 竹中晃二 (都立世田谷工業高校)
- 「Y-G性格検査の信頼性に関する研究(4) —女子学生を対象として(2)—」
 齊藤健 (千葉経済大学短期大学部)
- 「Y-G性格検査の信頼性に関する研究(5) —Y-G性格検査における性差について—」
 福田将史 (作新学院大学)
- 「スキーに対する不安について」 山田秀樹 (北海道東海大学)
- 「新入部員を対象とした構成的グループ・エンカウンターの試み」
 土屋裕陸 (筑波大学)
- 「スケート選手のメンタルトレーニングに関する研究 (2)
 —HS競技心理診断テスト作成の試み(2)—」
 齊藤雅英 (日本大学大学院)

狭いスペースでのポスター掲示と口頭発表を伴う新しい試みは、盛況振りからみると成功だったと思う。しかし、発表時間が5分間では説明不足になりがちで、演者には辛い企画であった。

谷嶋・齊藤・福田の各氏の発表は、昨年につながるY-G性格検査の信頼性・妥当性を問う問題提起である。今回は女子学生を対象として、尺度得点の平均、%タイル値、 α 係数、因子分析、相

関などから分析を試みている。結果的には昨年の男子以上に対象の反応のずれが大きく、A類・B類・D類のプロフィール判定基準からの逸脱が著しく目立つ。そこで、判定結果と実像がほぼ一致するように、標準化してはいないが現在の若者に対応できる判定基準の修正値を示している。

山田氏らの発表は今や大衆スポーツとなったスキーマの不安について因子分析を行い、その結果と特性不安3群(低・中・高)とスキーマレベル3群(初・中・上)の関連性を因子得点から分析している。しかし、結果としては満足できない。例えば、スキーマ不安では重要と思われる第5因子「ゲレンデコンディション不安」で各群間に有意差が見られないのをどのように理解したらよいのか。興味深い研究だけに今後の追試を期待したい。

土屋氏らの発表はバーナウトやドロップアウトを防ぐストレス対処行動の習得を目指す、ソーシャルサポートのプログラムの作成と参加者の心理的変容に関する研究である。大会の発表はその場限りで霧散してしまうが、「大会号」は後々ま

で残る立派な論文集である。だからこそ、目的・方法・結果・考察(結論)の形式を備えて研究を一応完結させる必要がある。その意味では、大会号での氏らの報告は未完である。「～結果等の詳細は大会当日発表する」というのは返上願いたい。このセッションでは聴衆や質問が最も集中した発表である。それだけ関心があるわけで、共同研究者との連題発表などの工夫が欲しかった。

齊藤氏らの発表は、選手の心理的適性を測定する既存のテストでは現場で活用することは困難であり、その競技独自のテストを開発する必要性を実感したスポーツカウンセラーの経験に基づく、スケート選手のための競技心理診断テストの作成の試みである。発想は理解できるが、作成されたHS競技心理診断テスト60項目のうち、他の競技の選手との有意差のある項目が1%水準で4項目では、弁別力不足で信頼性に乏しい。項目分析に問題があると思われるので再検討を期待する。



ポスター発表中の
齋藤聡子氏



満席のポスター発表会場

日本体育学会参加記

日本体育学会第47回大会に参加して

福田将史(作新学院大学)

日本体育学会第47回大会が千葉大学に於て、9月25日から27日まで開催された。

私は、今大会から体育心理学部門で新たに設けられたポスター発表に演者として参加した。私の研究発表は、3名の共同研究によるシリーズもので、それぞれが演者を担当する3本立てであった。

まず、プログラムが送られて来るや否や共同研究者の谷嶋先生より連絡があり、慌てふためいた。それは、演題(3)、(4)、(5)のセットで申し込みをしたはずが、なぜか(4)だけが初日の口頭発表になっているというのである。結局、ポスター発表への変更が可能だという大会本部の確認がとれたので安心した。

我々の発表は27日であるが、26日の15時までにはポスターを掲示しなければならず、前日の正午に会場に集合することにした。掲示場所は、千葉大学の総合校舎のF・11教室であった。国立大学特有の広大な敷地で、方向音痴の私は正門をってから目的地に到着するまで、プログラムの地図を片手に3回も訪ね歩き20分を要してしまった。掲示会場は意外に狭い感じを受けたが、AからDセッションまでの19演題を掲示できるよう準備が整っていた。明日の発表を前に多少の不安を感じつつ、丁寧に掲示をすませると、その日は会場を後にした。

発表当日、私が8時30分に受付を済ませ会場入りすると、早々とポスターに目を通していている方が

数名見受けられた。少々時間に余裕があるため、休憩室で再度原稿に目を通し9時20分に会場入りした。

体育心理専門分科会代表である徳永幹雄先生より、開会の挨拶とポスター発表の要領の説明があった。各セッション最初の演者が司会を兼ね、発表は一人5分以内(4分でベル1回、5分でベル2回)で、その後質疑(1、2名)、各セッション終了後総合質疑を行うということであった。

Aセッション開始のとき会場はほぼ満員状態、予想以上に盛況であった。私はDセッションで12時00分発表である。それまでの2時間半は随分長く感じられた。

いよいよ自分の番である。要点をさらに絞り込んで説明したが、5分間は非常に短く若干オーバーしてしまった。だが大勢の方々に真剣に聞いてもらったことは本当に有り難かった。

今回のポスター発表では、パソコンやワープロを駆使した鮮明な図柄や字体が多く、研究内容に美的感覚が加わり、華やかさでも興味を引きつけるような工夫がなされているようにも思えた。また、他の学会に比べ掲示時間が長いため、じっくりと閲覧できることは良かったと思う。このような発表の機会を与えて下さった大会関係者の方々並びに、責任者として最後まで会場で見守ってくださった徳永幹雄先生に心から感謝する次第です。

日本体育学会第47回大会に参加して

正木宏明(早稲田大学大学院)

今回は第3日目しか参加できなかったため、大会参加の感想を書かせて頂くのはとてもおこがましいのですが、参加した範囲で思ったことを述べさせていただきます。

私にとって、体育学会での研究発表は今回で5回目になりますが、例年もっとも緊張して発表準備するのが本学会であります。というのも、比較的手厳しい質問を頂くことが多い反面、逆にそれが今後の研究につながる示唆に富んだものが多く、それなりの準備をしなければならないという構えが形成されるからです。主に脳波測定の手法を用いている私にとりまして、特に行動的側面からの研究をされている先生方から頂くご意見は、とても有益で勉強になるものばかりです。

さて、今年の4月、抄録を作成している時に、今回からポスター発表もできることを知り、即座にそれを選択しました。なにしろポスター発表は、在籍時間内なら自由に意見交換ができ、しかも深く議論できるという利点があるからです。私の発表は、第3日目午前の最初のセッションでした。近年にない試みでしたので、若干の戸惑いが会場内にあった感じがしましたが、演題が進むにつれて、ポスター会場的人数も増え、徐々に活発な雰囲気になってきました。ところが、演題終了毎の質疑応答では、全体的に演者への質問が少なかった気がします。この状況は、口頭発表のときにみられる活発な質疑応答とは異なり、少々勝手の違いを感じました。まあ、そこはポスター発表の良いところで、セッション終了後には個人的に多くの質問・アドバイスを頂きました。これはポ

スター発表形式を選ばれた他の先生も一緒のようでした。

それにしても、今年も様々なご意見を頂戴したことで、報告した結果がこのような角度からも考察できるのかと、目から鱗が落ちる思いをしました。同時に、まだまだ勉強しなければならないことがこんなにあるのだと、自分自身を鼓舞することができました。体育学会への参加によって、学会発表は自分の活動報告の場であると同時に、様々な立場・視点からの検討ができる場でもあるのだと再認識した次第です。

ところで、体育学会の1ヶ月前、カナダでの国際心理学会に参加したときのことです。予備日にナイアガラの滝を観光したのですが、展望台の上から見下ろす滝は、期待していたほど大きくない、というのが最初の印象でした。しかし、どうして、どうして、船に乗って真下から見上げた滝はとてつもない迫力で私を魅了したのです。物事は一面からみただけで判断してはいけないことをつくづく感じさせる出来事でした。

研究も同じだと思います。自分ではこれで完璧と思っていた実験計画、その結果としてのデータ、考察も、他の研究者は違った捉え方をするかもしれない。そして、その方々の意見こそが、自分のこれからの研究に活かすべきものであり、有益なものであると思います。このような討議の場を実に良い形で与えてくれているのが体育学会であり、毎年期待を裏切らない学会であります。ですから、来年の参加が楽しみであり、それに向けての新しい実験計画をたてているところです。

II. 学会研究活動

研究室めぐり（その4）

大阪体育大学スポーツ心理学研究室

荒木雅信（大阪体育大学）

大阪体育大学は、昭和40年に開学し、平成元年に関西国際空港を表玄関とする泉南郡熊取町に総合移転した。そして、平成4年に関西初の私学体育系大学院（身体運動専修・生涯スポーツ専修・運動健康科学専修）を開設した。また平成9年には、生涯スポーツ学科（スポーツマネジメント、運動健康科学専修の2コース）が新設され、体育学科（体育科学、体育科教育、コーチ学の3コース）を含め1学部2学科（5コース）になる予定である。学生数は2学科で1学年約500名弱になる。研究組織は2学科の枠を超え、史哲・行動科学系、コーチング系と生理機能系の3つに分かれ、相互に研究交流を行っている。スポーツ心理学研究室は、史哲・行動科学系・行動科学群に所属している。研究室スタッフは、大阪体育大学名誉教授鷹野健次先生（昭和56年退職）から引き継ぎ、現在は荒木（昭和58年着任・体育学科）が担当している。（平成9年4月から、筑波大学の土屋裕睦先生が生涯スポーツ学科のスポーツ心理学関連領域のスタッフとして新たに加わる）

教育の概要

スポーツ心理学研究室の所属学生は、現在学部学生・修士課程学生・研究生合わせて30名（学部：27名、修士課程：2名、研究生1名）であり、学部学生は3年次より所属する。スポーツ心理学関連領域の講義は、スポーツ・体育における心理的事象についての「幅広い知識と興味を学生に



もってもらいたい。」という意図から、実験・実習を含めた実学的な色彩の濃い内容となっている。しかし、逆に「何を狙っているのか。」という不明瞭さも残る。学部・大学院学生が受ける授業は、スポーツ心理学、スポーツ心理学演習1および2〔以上、学部必修〕、各論1（運動心理学実験）、特論Aスポーツと人間行動、スポーツと心理的トレーニング（非 筑波大学中込四郎先生）、分析行動法（非 奈良教育大学大沢祥訓先生）〔以上、コース必修〕、運動の知覚・学習実験法、スポーツカウンセリング（非 中島登代子先生）〔以上、学部選択〕、教育カウンセリング（非 中島登代子先生）〔教職必修〕である。また、大学院では、スポーツ心理学特論、メンタルヘルス論特論（非 筑波大学市村操一先生）が開設されている。

スポーツ心理学実験室の概要

スポーツ心理学実験室は、実験室・データ処

理室（大学院学生自習室を一部含む）・バッケー
ジルーム・カウンセリングルームの4ブロックか
ら構成されている。実験室は、防音・無反響に設
計され、75平方メートルの広さを持ち、実験に
応じてパーティションで仕切ることができる。室
内の照度は、0ルクスから1200ルクスまで調光
でき、室温も4℃から40℃まで調節することが
できる。また、実験室正面の壁には縦3m、横8
mの反射式スクリーンと、縦3m、横4mの透過
式スクリーンが常設されている。天井全面には、
30kgの機器を設置することができる「つり下
げ格子」が取り付けられている。そして、実験室
とデータ処理室の壁には、マジックミラーが設置
されており、実験者はデータ処理室から、実験を
観察・実施することができる。種々の実験データ
は、オンラインでデータ処理室のアナログおよび
デジタル記録計分析装置に送られ処理される。

スポーツカウンセリングルームの活動

学生競技者を対象としたカウンセリングを実施
する常設の施設として、スポーツカウンセリング
ルームが開設されている。開設の背景には、従来
からみられた心理的原因で実力が発揮できない選
手、競技環境の変化に対応できない選手に対し
て、単にその原因を指摘し、指導することより
も、彼等の自己成熟を支援するような臨床的な活
動の必要性を感じたからである。開設当時は、鈴
木 壮先生（岐阜大学・臨床心理士）と奥田愛子
（出産のため退職）に学生の相談に当たって頂い

ていた。そして現在は、中島登代子先生（臨床
心理士）と山本昌輝先生（大谷大学・臨床心理
士）の2名の先生に加わって頂き、それぞれの
担当日に学生の相談に応じて頂いている。平成
7年度の来談者数は27名、面会回数は182回で
あった。また、平成7年から、同カウンセラー
等による他に類をみない「風景構成法・グルー
プ箱庭」を用いた実践的なメンタルトレーニ
ングが、年に1回約10週間にわたって行われてい
る。

研究会・研修会へのサポート

学園の付属施設として、「浪商倶楽部」とい
う研修宿泊施設が近くにある。この施設は、約
30名前後が宿泊でき、会議室、談和室、大浴場が設
けられている。これまで、体育心理学例会夏期
合宿研究会（平成4年、5年）、運動学習研究会
（平成5年）、SPACE研究会（平成7年）などい
くつかの研究会や研修会が開設された。会で
は、真剣な討議に加え、泉佐野漁港から仕入れ
た新鮮な海の幸と、大阪の銘酒「天野酒」に舌
鼓を打ちながら、明け方に及ぶ論議が行われ、
その合間に、大学のテニスコートや近くのゴル
フ場で腕を磨き、泉南の秘湯犬鳴温泉で親交を
深めている。最後に、大阪体育大学のスポーツ
心理学領域の研究・教育は、多くの先生方のご
援助に支えられていることを記して、感謝の意
を表したい。

III. 日本体育学会第48回大会の案内

<キーノート・レクチャー要旨>

随意運動に先行する脳の緩電位変動と心理要因

正木宏明 (早稲田大学人間科学部)

はじめに

動作直前の心理状態あるいは準備状態によって、パフォーマンス結果が左右されることは経験的に理解されている。たとえば射撃の撃発直前における注意の欠如や、ゴルフバッティング時における過緊張は、競技成績に対して致命傷になりかねない。また、スキー選手が滑降前に行うメンタルリハーサルや、スプリンターが競技前にリラクゼーションに努める姿もまた、動作前における準備状態が重要であることを物語っている。しかし動作直前の準備状態がパフォーマンス結果と強く結びつき、重要であるにもかかわらず、それを直接的に知ることは困難である。特に脳内における準備過程となると、外部からの観察で知ることが不可能である。

ここでは実験結果に基づき、随意運動直前の脳内準備過程を知る手段として準備電位 (readiness potential; 以下 RP) の有効性と、それに及ぼす心理要因の効果について紹介したい。RP は長時定数の増幅器で記録した脳波を随意運動の開始時点に揃えて加算平均することで得られる脳の緩電位変動である。運動開始の約 2 秒前から陰性方向に出現し、動作者の脳内準備過程を反映することから、これまで多くの研究が行われてきた。まず RP の諸特徴および各種要因の効果に関する研究報告を概観し、問題点を整理したうえで、RP の波形に及ぼす心理要因の効果について述べたい。

準備電位の特徴

1965 年に RP が発見されて以来、その形態的特徴、波形成分、頭皮上分布、発現機序、生理学的意義、各種要因の影響に関する研究が数多く報告されてきた。RP の主な特徴は、1. RP は運動開始の約 2 秒前から緩徐に立ち上がる BP (Bereitschaftspotential) と、運動開始の約 0.5 秒前から BP に重畳する形で出現する NS' (negative slope) から構成されている。2. BP は左右両側性に分布し、NS' は運動肢と対側半球で大きい。3. 随意運動であれば基本的にどの身体部位の運動でも RP は出現する。4. 様々な要因の効果によって RP の振幅や立ち上がり時間が増加する、などである。

準備電位に及ぼす諸要因の効果

物理要因や心理要因の効果によって、RP の波形が変化することは従来から報告されてきた。RP の測度は振幅と立ち上がり時間であるが、物理要因および心理要因の効果はいずれも、RP の振幅増大や、立ち上がり時点の早期移行として認められる。主な物理要因には運動速度、運動強度などが挙げられ、心理要因には注意、構え、動機づけなどが挙げられる。その他には、利き手や加齢の影響に関する報告もみられる。また、随意運動の発現プロセスとの関連から、パーキンソン病や舞蹈病などへの臨床応用も試みられている。

準備電位と心理要因

RP に影響を及ぼす諸要因の中で、心理要因の効果に関する研究報告については、以下の問題点を指摘することができる。

1. 物理要因との混交のために、心理要因の効果が明確にされていない。
2. スキル課題を用いた研究が少ない。
3. RP を BP と NS' に分けてそれぞれの振る舞いを検討したものが少ない。

そこで、運動強度や運動速度の統制が可能で、スキルを要する課題を工夫することで、RP に及ぼす心理要因の効果を実験によって明確にすることを試みた。

まず、右手第 2 指による引き金の牽引運動を課題に用いて、予め設定された標的強度値を出力する条件と、単純な引き金の牽引条件で RP を比較した。その結果、標的強度値を出力するという目的性の付加に伴い、RP の NS' に特異的な振幅増大を認めた。さらに打鍵運動課題において、標的強度幅を変えることで課題難度を操作したところ、課題難度の上昇に伴う NS' の特異的増大を認めた。いずれの実験も被験者の運動強度および速度に条件間の差はなかったことから、NS' 増大は運動直前の注意の高まりに起因したものと考えられる。次に、標的強度値に正解強度幅を設定せず、被験者に同一標的強度値を繰り返し出力させる条件と、3 種類の異なる標的強度値を交互に出力させる条件で RP を比較した。その結果、試行毎に標的強度値の異なる条件では、RP の NS' に特異的な増大が認められた。さらに、このような標的強度出力課題を長期間反復練習させる実験を行ったところ、習熟レベルには至らなかったものの、BP は反復練習に伴い早期から立ち上がるようになった。

まとめ

本稿では、心理要因の効果が主に RP の後期成分 NS' の特異的増大として現れることを紹介した。NS' の増大は物理要因の効果から説明することはできず、運動遂行直前で変化した心理要因に起因したものと解される。また、課題の反復練習によって、BP の立ち上がり時点が早期に移行する結果も得られた。

実験から得られた結果は、RP が運動直前の心理状態を知るうえで有効な手段となりうることを示唆している。また、当該運動の準備状態に対する評価だけでなく、運動技能の習熟レベルに対する評価にも適用しうるものといえる。しかし一方で、脳波記録の可能な運動には制限があることや、RP を観察するためには加算平均処理が必要であるという方法的制約も考慮しなければならないであろう。

<シンポジウム要旨>

運動部活動における体育心理学領域からの諸問題及び研究課題

司 会 中込四郎（筑波大学体育科学系）

部活動 体育心理学 イデオロギー 研究課題
はじめに

「運動部活動」といったシンポジウムのテーマをぼんやりと設定した後、体育・スポーツ心理学領域の研究誌ならびに関連の商業誌に目を通してみた。前者からは、運動部適応、運動部離脱（退部）、集団凝集性、ソーシャルサポート、他といったキーワードで研究が行なわれているようである。後者においては、2、3年に1度のペースで特集のテーマとなっていることがわかる。そこでの多くが、体育社会学、体育原理あるいは体育科教育学からの主張が中心を占めている。そして、後者からの主張が、運動部活動の目指すべき方向性を提示しているとするなら、われわれ体育・スポーツ心理学領域からの研究は、それらとはかならずしも同一の方向を指向してこなかったような印象を持たざるをえない。

テーマ設定の意図

部活動の課題として、「生涯スポーツにつながる部活動経験」「思春期から青年期にかけての人格発達に寄与する部活動」「生徒が主人公となる部活動」「生徒が楽しむ部活動」「多様性・柔軟性にとんだ部活動」等々が叫ばれている。この背景には、昨今の部活動における勝利至上主義への偏りに対する批判がある。仮に、このような課題を受けるとして、体育心理学領域から実証的な資料を持って検討してきた研究にはどのようなものがあり、そして今後さらにどのような研究課題を設定して取り組むべきかを考えてみたい。こうした個人的な思いになぜ至ったのかを考えてみた。

上述した部活動の課題の多くが、体育心理学領域の研究へとおろせられるものである。しかし、この領域からの研究結果がどの程度それらの課題達成に対してインパクトをこれまで与えてきたのか、自分の中にしっかりした回答を見い出せない。具体的な資料に基づき説得力ある主張をしたいものである。

部活動関連の問題解決には、スポーツ傷害・事故における日体協のスポーツ・ドクター制度や一部のスポーツ種目における全国大会での出場選手を対象とした医学的検査の実施などの動きが認められる。しかし、身体の問題ほどには、部活動を経験している生徒たち

の心の変容（問題）は取り上げがなされていないように感ずる。目に触れずらいところに対しては、資料を提示する必要がある。

演者からの話題提供

以下の3氏から話題提供をしていただく予定である。

皆木 香先生：今、中学校の部活動において、どのような取り組みがなされそして何が問題となっているのかを、生徒・保護者・教師の3者の立場から語っていただく。さらに、体育心理学領域から取り組まねばならない研究として、どのような内容を期待しているのか触れていただく。

桂 和仁先生：運動部活動における生徒の適応やソーシャルサポートに関するこれまでの研究成果を報告していただき、それらが、部活動の課題に対してどこまで答えているのかについて述べていただく。さらに、今後の研究課題についても提案いただく。

阿江美恵子先生：一部の部活動に認められる「体罰」の問題をとっかかりにして、批判的となっている部活動の勝利至上主義への偏りについて、その問題点を指摘していただく。また、この方面の研究課題についても提案いただく。

討議の基本的立場

本シンポジウムの目的は、他領域で行なわれているような「部活動の望ましいあり方」について7直接論議することではない。また、これまでのような1つの心理学的研究テーマを掘り下げることでもない。これまで行なってきた部活動関連の研究の視点はどこにあったのかを振り返り、これから何をどのように目指すのか、あるいは何がどうして問題となるのかを参加者とともに考えてみたい。したがって、3人の演者だけからでなく、フロアからも自身の研究成果を踏まえて発言していただけることを期待している。

部活動では結果を重視する傾向が強いと指摘されている。部活動に関連した事象へのわれわれの研究が、効率あるいは結果のみを重視したものであれば、部活動の抱える問題に呼応してしまいさらに拍車をかけることになりかねない。

部活動の指導を通しての問題・課題

皆木 香（新潟市立小新中学校）

部活動に対する生徒の意識 保護者の意識 教師の意識

1. 生徒の意識、悩みについて

A. 部活動・・・原則的には毎日参加しなければならない。一生懸命に取り組んでいると褒められる。理由がなければ休めない。さすれば叱られる。親も心配する。

↓

a. 積極的に参加する生徒

・部活動が生きがい。（能力を発揮。褒められる。励まされる。）
部活動のリーダーになる。
・何であいつはさぼるんだ、ふざけるんだ、という感情が生まれる。

b. 消極的な（になる）生徒

・友達の話や親の決断で入部したため、目的がない。
・希望する部活がない。（体操、水泳、テニスなど）
・休みが短くと練習に出られない。（陰口、教師のプレッシャー）
・練習に、体力的についていけない。

※ a が b を生み出している場合あり。しかし、a の意識は教師の対応から生まれている事もある。

B. 自分の能力について

・満足レベルが低い。うまくなりたい、強くなりたい、勝ちたいという意識が低い。（僕の力はこんなもの、あいつにはかなわない、あの学校には勝てない、自分なりに良くやった、etc・・・）
・家庭でも、「塾があるので疲れ過ぎも困る。楽しくやればそれでいい」という考え方があり、なおさら。

※部活動で体験すべき挫折や達成感を体験できない。

2. 保護者の意識について

A. 家庭協力型

・試合の応援、保護者会、その他全面的にバックアップ。

B. 学校お任せ型

・「休日も部活動をやってください。家でゴロゴロ、ゲーセン行くよりいい、面倒見てください、先生」

C. 学習優先型

・「塾があるのに休みづらいというのはおかしい」
・「家で学習できないくらい、へとへとになるまで練習して、勝てないのでは意味がない。時間と体力の無駄だ」
・「出席簿が子どものプレッシャーになっている。あれは何の意味があるのか」

※保護者が部活動に期待しているものは、さまざま。

3. 教師の意識・悩みについて

A. 教師にとっての部活動

・他学年、他クラスの生徒とのつながりもち、信頼関係を広げる機会。
・苦しさを乗り越え、達成感を味わうことのできる唯一の場としての意義。（近年の生徒には特に）→生徒、家庭の意識とのズレあり。
・さまざまな経験、たくさんの練習で勝たせたい、成功させたい、という思い。（やはり勝つことを目標に）一能力のある子を重視する傾向。（前文1Bを生み出す）一部の家庭との意識のズレあり。

B. 教師の悩み

a. 教師の常識が通用しない生徒の増加

・教師「やる気のない奴は掃れー！」

生徒「はい、掃ります。塾もありますので」

・教師「負けて悔しくないのか！」

生徒「だって実力が違うもん」

↓

熱心に指導してきた教師にとっては大きなストレスに・・・

b. 生徒はちょっとした痛みや辛さに耐えられない。教師は、「痛かったら休んでいなさい」としか言えない。どこまでやらせていいのか。

c. 専門外種目の顧問について

生徒の信頼が得にくい。（勉強する時間もない）

d. 休日返上の指導

体育館使用の関係で、日曜日でもやらねばならない。また、休日くらいしか充実した指導ができない。

4. 部活動指導における問題・課題

(1) 教師と保護者と生徒の関係の問題

教師の熱意が報われにくい状況にあり、生徒のためにやっていることが批判されたり、保護者に理解されないことがある。

保護者の理解を十分に得るための機会を設ける必要がある。（しかし、時間はない）

(2) 部活動指導の時間確保の問題

委員会や行事、生徒指導のため、放課後活動に時間をとられてしまい、十分な部活動指導の時間をとれない。そのため、生徒の部活動内での悩みや不満に、教師が気づいてあげられなかったり、理解してあげられなかったり、ということが生じる。

指導時間が十分であれば、信頼関係も自ずと生まれ、技術指導や、集中力を高めた練習によって、生徒が達成感や成就感を味わえ、さらに教師との信頼関係も深められる。生徒の部活動への参加意欲も、こんなことから増していくのではないかな。

(3) 部活動全員参加制について

同じ部活動に参加している生徒であっても、目的が違っていたり、しかたなく参加していたり、個々の事情によって参加態度が違う。また保護者の考え方も様々であるため、一律に指導することが難しい状況にある。

このような全ての事情を踏まえた上で、個々に応じた指導をすることが生徒にとって一番いいことなのか、全員参加制を見直すことが必要なのか。

(4) 専門外の部活動顧問について

専門外の部活動顧問になった教師の負担は、非常に大きい。生徒の期待に応えられないことほど、辛いことはないと思う。一生懸命に勉強して、指導される先生方もいらっしやるが、やりきれないことも多いのではないかな。そうすると、教師も部活動に顔を出しにくくなり、生徒とのつながりも割りにくくなる。また、生徒にとって部活動指導が断外れであれば、部活動への意欲はそがれることにもなるだろう。教師との信頼関係がなければなおさらである。

ある程度の専門知識をもっていないければ部活動指導はできない、というわけではないかもしれない。しかし、顧問の専門性も、生徒が部活動に意欲的に参加できるかどうかにか大きな影響を与えていると考える。

運動部活動への適応に関する研究経緯

桂 和 仁
(武蔵丘短期大学)

運動部活動 適応 精神的健康 ソーシャル・サポート 体験的認識法 部活動の意義

<はじめに>

デザイナーズブランドのセーラー服を導入することと部活動の意義に対する認識がさほど変わらない人達がいる。主人公である部員を放っておいて父兄や指導者が反省会と称する呑み会へ出かけることがある。勝利至上主義への批判、指導者の評価基準や資質向上の為の方略、処遇、事故が起きた際の責任問題等々、運動部活動は問題だらけである。本シンポジウムの企画者である中込氏からも若干触られるが、これらの事柄は、主に体育・スポーツ社会学分野の研究者たちによって既に20年も前から声高に警笛をならされてきたし、問題解決の具体的提言もなされてきた。確かにこうした研究者たちや現場の思慮深い指導者の方々の貴重な努力によって改善の見られているところはある。しかしながら、全体として現状を見た場合やはり“?”なのである。では、発展しつつある地域スポーツクラブに部活動のもつ役割を委譲することを考えたり、生徒や学生の運動部離れを幸として部活動の衰退、消滅を待つことが賢明なのであろうか。筆者もそのようには考えていない。87年、90年、93年、94年のシンポジウムからも窺い知れるように多くの体育心理専門分科会の会員の関心も部活動のよりよい方向づけにある。それは、運動・スポーツが適切に行われるならば、健全な精神の発達・維持につながるからであり(もちろん“健全なる精神は健全なる肉体に宿る”などと言っている訳ではない)、部活動が適切に機能すれば、個人的適応と学校適応を高め、自己肯定感を育てるからである。震えるような感動を共に味わう、後に振り返ってみるとつまらぬことに夢中になるといった直接的な共通体験が、後の互いに支え、支えられる関係を育てる。課題克服体験が、後の危機状況における対処方略を規定する。この様な体験は学校という社会でしかも教科外の活動として体験されることでより深いものとなり得る。だからこそ体育・スポーツ心理学領域の研究者も“?”の状況を看過してはならない。運動部活動の潜在的な教育効果を発現させていくための方略を提言していく義務があるのではないだろうか。筆者らはこのような認識から、先ず主人公である部員の適応の問題に焦点をあて研究をおこなった。以下にそれらの主な結果を示すこととする。

1. 運動部活動における適応感を規定する要因

中学、高校、大学運動部員計1,648名を対象とした質問紙調査から以下のような結果を得た。

1) 適応感規定要因として「部内における自己有能感 (FAC1)」、 「部の指導者・運営 (FAC2)」、 「制約・束縛感 (FAC3)」、 「種目・部活動へのコミットメント (FAC4)」、 「対チームメイト感情 (FAC5)」の5つの要因が同定された。

2) 総括的に適応感を評定するSA (summarized adjustment feeling) 尺度と上記5つの要因を反映する下位尺度から構成され、信頼性、妥当性ともに高い「運動部活動における適応感評定尺度 (ASSAC: Adjustment Scale for School Athletic Clubs) が作成された。

3) 5つの適応感規定要因の相対的影響度は次のとおりであり、各発達年代における心性を反映しているものであった。

中学生; FAC4 > FAC2 > FAC1 > FAC3 > FAC5
高校生; FAC3 > FAC1 > FAC5 > FAC4 > FAC2
大学生; FAC5 > FAC1 > FAC3 > FAC4 > FAC2

2. 運動部活動における適応感評定尺度の妥当性の再検討

大学生運動部員1、2年生158名を対象とし、ASSAC及び個人の潜在的な対人関係に対する認知を投影できるような心理的距離地図 (PDM: Psychological Distance Map) を用いて4月から11月にわたる5回の縦断的調査研究から以下のような結果を得た。

1) 1年生においては、PDM上に描かれる現在の部の関係者の人数と適応感得点とに有意な正の相関がみられた。

2) 2年生においては、PDM上に描かれた現在の部の指導者の接近度得点と適応感得点とに有意な正の相関がみられた。

3. 大学生運動部員の適応過程における有効な適応努力に関する検討

上記2.の被調査者の内、適応感得点が顕著に上昇した部員、下降した部員各1名に対し面接調査を実施した。この結果、長期的目標や、短期的目標の設定に当たっては体験的認識法の観点を考慮することも有用であることが示された。具体的には、順風満帆な過程を辿らなくとも、自己の抱えている問題に気づき(問題発見期)、思い悩み(自他融合期)、その抱えている問題が無意識下のものとなり(抱卵期)、やがて部環境から自己への要請や、自己の能力・指向を認識し直しながら問題に対する理解を深め(解明期、具象的解明期)、その上で柔軟に実現可能な目標に立て直して、努力・行動していく(創造的統合期)といった時間のかかる過程を積極的に評価しなければならぬことが示唆された。

4. ソーシャル・サポートが大学運動選手の運動部活動に対する適応感形成に与える影響

大学運動部員325名を対象とした質問紙調査から以下のような結果を得た。

1) ソーシャル・サポートを享受したという経験が、その期待度の評価に影響を及ぼすという示唆が得られ、それらが適応感形成に寄与するという結論を得た。特に、サポート提供者として指導者やコーチに注目した場合、サポート享受度よりもその期待度の方が、適応感形成に対する予測に有効であるという仮説が支持された。

2) サポート提供者について学年と性別による差異が認められた。又、当該個人の適応上の課題にとって、有効に機能するサポートの所在が示唆された。

3) 各種サポートは心理的接近度の高進と適応感の形成に寄与するが、そのプロセスには性差が認められ、男子では部の仲間によるサポートからの直接寄与が、女子では指導者やコーチに対する心理的接近度を介した間接寄与が確認できた。

これらの研究はまだまだ稚拙なものであり、もっと掘り下げなければならない所が多い。シンポジウムにおいては企画者の御提案とおり、討議を通してこれからの体育心理学領域からのアプローチの方向を考えていきたい。

運動部活動と体罰

—指導行動にみられる心理学的問題—

阿江美恵子（東京女子体育大学）

体罰、指導行動、運動部

1. 学校運動部のめざすところ

日本の競技スポーツを学校の運動部が支えている現状は異論のないところであろう。スポーツの得意な生徒がその能力の向上を目指す場は、いくつかの種目を除いて、学校の運動部しかないのである。かたや、部活動本来の意味もだれもが認識している。つまり、生徒の興味関心を自発的に伸ばす場であると。

それにもかかわらず、運動部が今日見られるような発展をしてしまったのは、競技スポーツの競技者育成の明確な理念が我が国のスポーツ関係者になかったからだ指摘したい。一部の体育教師や競技スポーツ好きに競技者の育成をまかせてしまったのである。従って、学校の運動部が何を指すかが問題の根底にある。

2. 指導者の体罰はなにを求めているのか

運動部活動中に指導行動として体罰を用いられたという報告は多い。心理学的に見れば、罰が行動の矯正には役立たず、情動的な緊張や恐怖を増すだけであることが明らかであるが、「体罰を受けたので強くなった、上手になった」と認識しているスポーツ選手も多いのである。

スポーツのトレーニングは身体の苦痛を伴う場合もある。しかし、身体トレーニングは心の伴わない肉体だけの世界ではない。「言われたことができない」、「ミスをした」というのが、殴られた側からの殴られた理由である。体罰で技能が上達するなら、心理学や運動方法で試みられている様々な試みは意味をなさなくなる。

教育場面での体罰は法律で禁止されている。そのことは重大なことである。相変わらず体罰を用いている運動部の指導者は、そのことが理解できない人間かもしれないのである。スポーツ指導者としてそのような人間を時には賞賛している競技スポーツは非常に特殊なもので、社会が成熟して現在よりもっと個人の権利が尊重されるようになったら生き残ることができなくなるのではないかという危惧さえある。部活動での体罰の問題は勝利至上主義の問題ではなく、スポーツの理念を実践する人の問題と言えそうである。

3. 指導者の指導行動への関心

スポーツの指導書や成功した指導者の本がたくさん出ているが、これを見るとどのような練習をするかといういわゆる「ノウハウ」に目がいってしまうことが多い。なぜこのような練習をしたかが欠落して何をやったかが問題にされるのである。スポーツの指導法をマスターしていない運動部の顧問にとっては、これらがハイプルになってしまふ恐れがある。

指導者は人間を指導するのであるから、その指導が相手にどのような影響を与えるかにもっと関心を持つべきではないだろうか。そこで問題になるのは指導現場の密室性である。第三者の目は、指導行動のチェックにもつながらず、興奮を押しやる作用もあるはずである（残念ながらエスカレートすることもある）。指導者講習会は競技力を高める指導法の伝授だけでいいのだろうか。

指導者が指導場面でどのような言葉を用いたかについてはいくつか資料があるが、指導者や指導行動を対象にした研究はあまり見られない。また、部活不適応をおこした者の研究がほとんどないことも問題であろう。

4. 学校教育の中での部活動

部活を行っていれば、学校生活に問題がないというも短絡的な発想であるが、生徒指導の管理的側面と部活動が結びついていることも事実で、学校を抜きにして部活動は考えられない。我々は、競技スポーツとしてのみ部活動をとらえがちであるが、中学校や高校での生徒の生活の一部として部活動をみればもっと違う側面が見えてくるのではないだろうか。

体育系の大学に入学してくる学生の一部には勉学に関する「落ちこぼれ」の者がいる。知的能力が問題ではなく部活動だけを奨励されてどうも十分な勉学のトレーニングを受けていないのである。学力の低いスポーツマンのことはもっと研究されてよいのではないだろうか。

5. 最後に

競技スポーツの魅力に運動部がはまり込んでいく。しかし、生身の人間（つまり泣いたり笑ったり感情を持ち、ミスをする者）がスポーツをしているということを実際に考えたい。

IV. 事務局報告

日時 平成8年9月25日(水) 14:10～14:40

場所 千葉大学総合校舎F-10 (キーノート・レクチャー会場)

総会式次第

開会の辞

(議長選出)

1.報告

- 1) 日本体育学会体育心理学専門分科会関係
- 2) 体育心理学専門分科会会報の発行
- 3) その他の事務局業務

2.議題

- 1) 体育心理学専門分科会事務局の交替について
- 2) 体育心理学専門分科会会長について
- 3) 平成9年度の事業計画について
 - ①日本体育学会第48回大会関係について
 - ②体育心理学専門分科会会報第9号(通巻37号)の発行について
- 4) 平成8年度決算及び平成9年度予算案について
- 5) その他
(事務局あいさつ)

閉会の辞

1.報 告 (平成8年度事業報告:平成7年度学会終了時～平成8年度学会終了時まで)

1)日本体育学会体育心理学専門分科会関係

(1)プレ・セミナー

期 日: 平成8年9月24日(火)

時間・場所: 14:30～20:00 於、千葉大学総合校舎D号館2階、D-24教室

14:25 事務局あいさつ

14:30～15:30 欧米における 体育心理学の動向

(60分) 三木ひろみ(筑波大学)…イギリス、アメリカでの研究体験記

関矢寛史(広島大学)……北米について

司会: 三宅紀子(東京都立大)

15:40～17:00 こころを測るー生体情報を指標としてー

(80分) 演者: 中宮敏之(早稲田大学)呼吸およびHRVを指標として

平工志穂(奈良女子大学)脳波および事象関連電位を指標として

山内正毅(長崎大学)皮膚温を指標として

司会: 吉田 茂(筑波大学)

17:10～18:10 呼吸法の実習

(60分) 講師: 遠藤卓郎(図書館情報大学)

司会: 田島正人(プール学院短期大学)

18:20～20:00 懇親会、4,000円。於、千葉大学けやき会館「レストラン・コルザ」(学内)

(2)キーノート・レクチャー

期 日: 平成8年9月25日(水)、於 千葉大学総合校舎F-10

時 間: 13:00～14:00

テーマ: メンタルトレーニングの効用と限界

演 者: 長田一臣(日本体育大学)

司 会: 楠本恭久(日本体育大学)

(3)総 会

期 日: 平成8年9月25日(水)

時間・場所: 14:10～14:40、千葉大学総合校舎F-10

(4)シンポジウム

期 日: 平成8年9月26日(木)、於 千葉大学

時間・場所: 9:00~11:00(120分)、千葉大学 教育学部2112

テーマ: 体育・スポーツ指導における自信の高め方-目標設定を中心に-

演者:1) 園田順一(鹿屋体育大学)

: 「自信を高める手法としての目標設定の理論的背景」

2) 磯貝浩久(九州工業大学)

: 「コーチングにおける目標設定を通しての自信の高め方」

3) 阪田尚彦(岡山大学教育学部)

: 「体育授業における目標設定を通しての自信の高め方」

司会: 杉原 隆(東京学芸大学)

(5)一般発表

口頭発表 平成8年8月25日(水)および27日(金)

ポスター発表 平成8年8月27日(金)

発表数 平成6年55題 平成7年50題 平成8年度47題(口頭30題、ポスター17題)

2) 体育心理学専門分科会会報の発行

会報第8号(通巻第36号)を7月29日付で発行した。全会員(623名)および他専門分科会事務局(12部)に郵送した。

3) その他の事務局業務

事務局業務として、次の事項を遂行した。

(1)第47回日本体育学会専門分科会連絡会議出席

平成7年10月6日(金)に、前橋商工会議所会館で平成8年度の大会について当番大学(千葉大学)の担当者と日程などについて打ち合わせが行われた。徳永、橋本が出席。

(2)日本体育学会学会賞選考委員の選出

日本体育学会理事長より本専門分科会より1名を推薦する由の連絡が平成8年2月20日付であった。3月4日付で1名を推薦した。

(3)専門分科会に係わる確認事項の調査回答

第47回大会の大会要領の確認のアンケートが当番大学よりあった。

平成8年4月3日付で回答した。

(4)日本体育学会体育心理学専門分科会選出の評議員選挙

平成8年2月29日付で体育心理学専門分科会選出の評議員の選挙を行った。締切りの3月31日(日)後に開票した結果、次の21名を選出し、日本体育学会選挙管理委員会に報告した。任期は平成9年4月1日~平成11年3月31日まで。なお、投票率は23%の低率だった。

- | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| 1 荒木雅信 | 2 石井源信 | 3 市村操一 | 4 伊藤政展 | 5 猪俣公宏 | 6 岡沢祥訓 |
| 7 岡村豊太郎 | 8 加賀秀夫 | 9 工藤孝幾 | 10 近藤充夫 | 11 佐久間春夫 | 12 杉原 隆 |
| 13 調枝孝治 | 14 徳永幹雄 | 15 中込四郎 | 16 橋本公雄 | 17 船越正康 | 18 藤田 厚 |
| 19 丹羽劭昭 | 20 山本勝昭 | 21 落合 優 | | | |

(アイウエオ順)

(5) 体育心理学専門分科会会長の選出

平成7年度の体育心理学専門分科会の総会において分科会会則が承認された。これにより会長を選出することになった。

会長は運営委員(日本体育学会体育心理学専門分科会選出の評議員20名)の互選により選出することになっている。

平成8年4月2日付で投票依頼を行い、開票の結果、次のとおりであった。

加賀 秀夫	4票	杉原 隆	1票
徳永 幹雄	4票	近藤 充夫	1票
丹羽 劭昭	3票	調枝 孝治	1票

以上の結果、有効投票の過半数に満ちた人がいなかったため、上位2名の決選投票を4月24日付で依頼した。その結果は次のとおりであった。

徳永 幹雄	10票	
加賀 秀夫	2票	計12票

この結果、平成8年度総会に徳永氏を会長として、承認して頂く議題を提出することになった。

(6) 体育心理学専門分科会事務局の推薦

九州大学が平成5年度より事務局を担当した。4年間終了したので、次期事務局の推薦を運営委員に4月2日付でお願いした。その結果は次のとおりである。

お茶の水大学	3票	大阪体育大学	1票
九州大学	3票	広島大学	1票
筑波大学	2票	白 票	1票
中京大学	1票		

計12票

以上の結果、お茶の水大学の加賀先生に相談した結果、諸般の事情で辞退された。次に筑波大学に無理に相談致したところ快くご承諾頂いた。平成8年度の総会の議題として提出することになった。

(7) キーノートレクチャーおよびシンポジウムの講師・演者への依頼

第47回大会のキーノートレクチャーおよび講師・演者、司会を選定し、併せて大会号のための抄録の準備について4月11日付で依頼した。

(8) プレ・セミナーの演者、司会等の依頼

平成8年9月24(火)のプレ・セミナーの演者、司会等を選定し依頼状を4月15日付で依頼状を送付した。

(9)専門分科会連絡会議(第2回)および支部長・専門分科会世話人合同会議への出席

平成8年5月18日(土)、岸記念体育会館で行われた。学会時の企画等の打ち合わせおよび日本体育学会のあり方に関する意見交換が行われた。徳永出席。

(10)キーノートレクチャーおよびシンポジウム演者の抄録提出依頼

大会号の抄録原稿は事務局で取りまとめて、当番大学に送付することにした。平成8年6月7日(金)までに提出されるように5月20日付で依頼した。

(11)日本体育学会体育心理学専門分科会選出評議員選挙結果の通知

新しく選出された21名に選挙結果の通知と体育心理学専門委員会の運営委員になって頂くことを5月31日付で通知・依頼した。

(12)体育心理学専門分科会会長および事務局の推薦結果の通知

現在の20名の運営委員に会長および事務局の推薦結果を6月14日付で通知した。

(13)体育心理学専門分科会のキーノートレクチャーおよびシンポジウム大会号原稿の送付

千葉大学に関連する大会号原稿を一括して事務局より当番大学へ送付した。また、各演者、司会者へも6月20日付で送付した。

(14)日本体育学会一般発表プログラムの作成及び座長の推薦

発表数47(口頭30、ポスター17)のプログラム作成と座長の推薦を6月18日付で当番大学に報告した。

(15)文部省科学研究費審査委員候補者の推薦

日本体育学会理事長名で上記の委員の推薦依頼があり、本専門分科会より1名を7月2日付で推薦した。

(16)平成9年度体育心理学専門分科会の事業計画についての意見調査

新しく運営委員になった21名に平成9年度の体育学会時のキーノートレクチャー、シンポジウム、プレ・セミナー、会報の発行等に関する意見を8月16日(金)までに提出して頂くように7月23日付で依頼した。

(17)体育心理学専門分科会会報の送付

会報第8号(通巻第36号)と平成8年度専門分科会の企画、総会式次第などを全会員に7月29日付で送付した。

(18)名誉会員の推薦

日本体育学会理事長より名誉会員推薦のための資料提出があったので、関係者に連絡後、鷹野健次および須藤知恵氏の資料を8月16日付で送付した。

(19)会報の製本

体育心理学専門分科会会報の第2号～第36号までを製本(二冊)した。

(20)会報原稿の依頼

会報第9号の原稿として体育学会の講師・座長等へ原稿を依頼した。

議 題 (提案内容)

1. 体育心理学専門分科会事務局の交替について

運営委員の意見の結果、筑波大学。任期4年(平成8年学会終了時～平成12年の学会まで)お願いします。

2. 体育心理学専門分科会会長について

運営委員の互選、再投票の結果、徳永幹雄(九州大学)氏を推薦する。

任期2年(平成8年学会総会時～平成10年学会総会まで)

3. 平成9年度の事業計画について

1) 日本体育学会第49回大会関係

- (1) キーノート・レクチャーの開催
- (2) シンポジウムの開催
- (3) プレセミナー、懇親会の開催
- (4) ポスター発表の設置

2) 体育心理学専門分科会会報第9号(通巻37号)の発行

従来の編集内容に若干追加する。

4. 平成8年度決算及び平成9年度予算案について

別紙資料

5. その他

平成8年度決算(平成7年10月5日～平成8年度総会)

収入の部	平成8年度予算案	平成8年度決算
前年度繰越金	915,558	915,558
年度会費(604)名	580,000	604,000
体育学会分科会補助	120,000	127,000
広告代	20,000	20,000
収入合計	1,635,558	1,666,558
支出の部		
○会報関連費用		
・テープ起こし	50,000	0
・印刷費	200,000	145,058
・郵送費(240円×623名ほか)	200,000	151,200
○シンポジウム等		
関連経費(平成7年度分)	150,000	△190,000
プレ・セミナー, 体育学会等講師, 会報原稿協力者等謝礼		
○事務局事務費		
・会報,評議員選挙等の 編集、発送作業	100,000	110,400
・文具・コピー等関連 (印鑑、写真代を含む)	50,000	32,007
・受取人封筒印刷費	50,000	9,888
・会報製本代(第2～第36号)	0	△4,500
○通信費		
評議員選挙、運営委員、 プレ・セミナー、 シンポジウム等連絡費	150,000	101,250
○予備費	685,558	
支出合計	1,635,558	744,303
次年度繰越金		922,255

注. 体育心理学専門分科会会員数 646名 (平成8年8月30日現在)

平成9年度予算案(平成8年度9月26日～平成9年度総会まで)

収入の部	平成8年度決算	平成9年度予算案
前年度繰越金	915,558	922,255
年度会費	604,000	600,000
体育学会 分科会補助費	127,000	125,000
広告代	20,000	0
合 計	1,666,558	1,647,255
支出の部		
会報関連費		
印刷費	145,058	200,000
郵送費	151,200	200,000
シンポジウム等関連経費 (平成8年度分)	190,000	250,000
事務局事務費	156,795	200,000
通信費	101,250	150,000
支出合計	744,303	1,000,000
8年度繰越金	922,255	
9年度予備費		647,255
合 計	1,666,558	1,647,255

以上の議題について、いずれも総会で承認された。

編集後記

会報9号（通巻37号）を会員の皆様にお送りいたします。本号は事務局が私どものところにバトンタッチされて最初の大きな仕事となりました。しかしながら、掲載した原稿のほとんどが前事務局によって会員の皆様への原稿依頼ならびにとりまとめをいただいております、編集だけの作業でした。新たな企画を加えることがありませんでした。また、大学業務の忙しいことを理由に、発刊が遅れてしまいました。

次号では、いくつかの工夫をしたいと考えています。もちろん、会員の皆様からの多大なご協力があって実現することですので、この場をおかりしてお願い申し上げます。

平成9年8月

日本体育学会体育心理学専門分科会会報 第9号（通巻37号）

発行	平成9年8月26日 発行（非売品）
発行責任者	中込四郎（代表）
発行所	日本体育学会体育心理学専門分科会事務局 〒305 つくば市天王台1-1-1 筑波大学体育科学系 電話 0298-53-2686
印刷所	前田印刷株式会社筑波支店 〒305 筑波市東新井14-3 電話 0298-51-6911
